Rok XLVII. Kraków, dnia 29. lutego 1908. Nr 9.

PRZEGLĄD LEKARSKI

Organ urzędowy
Towarzystwa lekarskiego krakowskiego i Towarzystwa lekarzy galicyjskich,
organ Związku polskiego lekarzy i przyrodników polskich w Petersburgu oraz Towarzystw lekarskich polskich w Kijowie i Chicago.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

CZCIGODNEMU PROFESOROWI JAKUBOWSKIEMU

W HOŁDZIE WDZIĘCZNOŚCI

UCZNIOWIE.

Ze szpitala św. Ludwika dla dzieci w Krakowie
(Dyrektor: Prof. Jakubowski).

Postępowanie przy badaniu skuteczności surowic leczniczych w płonicy. Wartość lecznicza surowicy przeciwpaciorkowcowej Palmirskiego.

Podał

Prof. Dr Ksawery Lewkowicz.

Właściciel warszawskiego zakładu dla wyrobu surowic Dr Wł. Palmirski ofiarował się dostarczać szpitalowi św. Ludwika surowicę przeciwpłoniczą, a właściwiej przeciwpaciorkowcową, celem zbadania jej skuteczności w przypadkach płonicy. Surowicę tę otrzymuje Palmirski przez wstrzykiwanie koniom hodowli paciorkowca: *streptococcus conglomeratus*, którego Palmirski i Żebrowski — zresztą niesłusznie — uważają za swoisty zarazek płoniczy. Zachęcony przez Prof. Jakubowskiego, podjąłem się chętnie odpowiednich doświadczeń, a to tem więcej, że spostrzeżenia innych autorów, do owego czasu o surowicy Palmirskiego ogłoszone, nie wydały mi się dostatecznie krytycznie przeprowadzone. To samo zresztą tyczyłoby się przeważnej liczby doświadczeń z innemi surowicami, mianowicie także z surowicą Moserowską i Bujwidowską.

Toteż przystępując do doświadczeń, należało się przedewszystkiem oglądnąć za postępowaniem, któreby badającego o ile możności zupełnie zabezpieczało przeciwko wszelkiego rodzaju złudzeniem.

Samo śledzenie poszczególnych przypadków po zastosowaniu surowicy grozi tem niebezpieczeństwem, że samoistne, nagłe polepszenia w przebiegu choroby, tak częste w płonicy, odnosić będziemy do działania surowicy, stosując zasadę, tak łatwo prowadzącą do błędnych wniosków: *post hoc ergo propter hoc*.

Dla uniknięcia tego błędu niezbędnym jest materyał, służący do porównania. Działanie surowicy ocenić wtedy będzie można ze statystycznego zestawienia obu szeregów: leczonego surowicą i nie leczonego. Trudność polega jednak na tem, że materyał użyty do porównania powinien być zupełnie równorzędny.

Warunkowi temu nie może odpowiadać materyał innych szpitali danego miasta, lub materyał tego samego szpitala z innych lat. Mimoto w dotychczasowych doświadczeniach posługiwano się często takimi materyałami. Wnioski, na takich porównaniach oparte, nie mogą sobie rościć pretensyi do ścisłości. Pozostaje zatem jedno jedyne wyjście: oddzielenie z własnego materyału części przypadków jako materyału porównawczego.

Gdyby chodziło o porównanie całego materyału leczonego surowicą z nieleczonym bez uwzględnienia różnic w ciężkości przypadków, wystarczałoby przeznaczać przypadki w miarę zgłaszania się do przyjęcia naprzemian do stosowania surowicy i jako przypadki kontrolne. Pożądanym jest jednak podział przypadków według ciężkości. Otóż, mojem zdaniem, jeżeli wpływ samopoddawania ma być zupełnie wyłączony, wcale nie jest obojętnem, kiedy ten podział nastąpi. Nie jest mianowicie wskazanem, żeby ocenianie ciężkości przypadków i określanie rokowania odbywało się po rozstrzygnięciu, czy chory ma dostać surowicę, czy nie. Lekarz bowiem oceniający, jeżeli jest zwolennikiem surowicy, będzie mimowolnie, aby działanie surowicy uwydatnić, oceniać przypadki jako cięższe, aniżeliby to odpowiadało rzeczywistości, jeżeli mają być leczone surowicą, jako lżejsze, jeżeli mają służyć za przypadki kontrolne. Przeciwnie będzie postępować lekarz, nie wierzący w skuteczność surowicy.

Nie chcę przez to wcale przypuszczać złej woli badającego, lecz nieświadomy wpływ optymizmu naukowego, lub rzadziej pessymizmu, nieuświadomioną, a bardzo rozpowszechnioną skłonność do łudzenia się i do łudzenia innych. Oczywiście wpływ ten u jednego badającego będzie bardzo znaczny, u innego może być znikomo mały. Każdy jednak, kto przy podobnych badaniach umie siebie samego

i drugich obserwować, przyzna, że wpływ tego czynnika istnieje i że byłoby bardzo pożądanem działanie jego wyłączyć.

W spostrzeżeniach moich osiągnąłem to w ten sposób, że przypadki, o ile nadawały się do doświadczenia — (dobierane były wyłącznie przypadki w pierwszych 4 dniach choroby) — naprzód oceniano, rokowanie zapisywano do historyi choroby, a następnie dopiero rozstrzygano losem, czy ma być stosowaną surowica, czy nie. Oznaczonego w ten sposób rokowania później pod żadnym pozorem zmieniać już nie wolno.

Według ciężkości dzielono przypadki za przykładem Mosera na 4 grupy:

I. przypadki najlżejsze,
II. » lekkie z rokowaniem korzystnem,
III. » ciężkie z rokowaniem wątpliwem,
IV. » najcięższe z rokowaniem niekorzystnem.

Można także tworzyć grupy pośrednie: I/II, II/III i III/IV. Przypadki w ten sposób ocenione należy przy zestawieniu statystycznem, by uniknąć uwzględnienia aż siedmiu grup, zaliczać po połowie do obu grup sąsiednich.

Rokowanie na dalszą metę jest, jak wiadomo, w płonicy bardzo trudne i niepewne. Z tej względnej tylko wartości pierwszego rokowania powinniśmy sobie dobrze zdawać sprawę i być przygotowani na to, że nawet najlżejsze początkowo przypadki, oznaczone I., będą przy większym materyale miały pewną, choćby znikomo małą śmiertelność, a przypadki, oznaczone IV jako śmiertelne, pewien odsetek wyleczeń. Z tego także względu postanowiono nie wyłączać przypadków lekkich od doświadczeń.

Oczywiście wnioski mogą uzyskać niejaką pewność tylko wtedy, jeżeli będą oparte na znacznych liczbach. Na podstawie nielicznego materyału, zestawionego poniżej, nie można też wypowiadać ostatecznego zdania o wartości stosowanej surowicy. Ogłoszenie jego ma też głównie inny cel na względzie, mianowicie przedstawienie na danym materyale opisanego, zupełnie przedmiotowego postępowania w przeprowadzeniu spostrzeżeń. Mam nadzieję, że sposób ten rozpowszechni się przedewszystkiem przy próbach swoistego leczenia płonicy, a może i innych chorób, któreby się ze względu na swój przebieg do tego nadawały. Materyał, zebrany przez rozmaitych autorów, możnaby następnie, jeżeli tylko będą się ściśle stosować do podanych reguł, zestawiać razem we wspólnej statystyce.

Sądzę, że nie zależy wiele na tem, jeżeli będą pomiędzy sposobem i trafnością rokowania poszczególnych autorów pewne różnice, jeżeli nawet jeden i ten sam autor będzie w różnych czasach przy rokowaniu raz bardziej pesymistycznie, to znów optymistycznie usposobionym, gdyż u każdego będziemy mieli zawsze dwa zupełnie równorzędne szeregi przypadków, z jednej strony leczonych, z drugiej nie leczonych. Połączenie poszczególnych statystyk we wspólną miałoby na celu wyrównanie przypadkowych wychyleń, zależnych od szczupłości materyału i od mniejszej wprawy w ocenianiu przypadków.

Przypadki.

Przy każdym przypadku przytaczam numer dziennika szpitalnego z rokiem przyjęcia, w nawiasie datę przyjęcia i wyjścia. Dni przytaczane w historyi choroby są dniami porządkowymi choroby. Dzień choroby z dodatkiem (wyw.) oznacza szczegóły znane z wywiadów, dzień i dodatek (st. ob.) stan w chwili oceniania przypadku. Na krzywych gorączkowych chwila ta oznaczona jest strzałką, jeżeli wstrzykiwano surowicę, kropką w przypadkach kontrolnych. Gorączkę zależną od płonicy i jej powikłań oznaczono polem zacieniowanem skośnie nieprzerywanemi kreskami, gorączkę posurowiczą polem z pionowemi, przerywanemi kreskami, gorączkę skutkiem chorób przypadkowych polem z kropkami.

A) Przypadki leczone surowicą.

1. Nr dz. 490/07 (21. VI—28. VII) Z. Ch., dziewczyna lat 8. Dnia 1 (wyw.): wymioty, gorączka, ból gardła, wysypka. Dnia 3. (st. ob.): budowa i odżywienie dobre; chora zupełnie przytomna i swobodna. Wysypka typowa, dość obfita, na wargach opryszczki, gruczoły nieco przewlekle obrzękłe, niebolesne. Język: początek złuszczania się; gardło: słabo zaczerwienione. Śledziona macalna tuż pod łukiem, zresztą narządy wewnętrzne bez zmian. Ciepłota 38·5, tętno 104. — Rokowanie I. Surowicy 50 cm³.

Dn. 4. wysypka przybladła, język złuszczony. Dzień 6—8 gruczoł podszczękowy prawy tkliwy, dzień 13—16. gruczoł zażuchwowy lewy nieco tkliwy, nad płucami skąpe furczenia i świsty.

2. Nr. dz. 395/07. (12. V.—13. VI.) S. M. chłopiec lat 8. Dnia 1 (wyw.): bez wymiotów. Dn. 2 (st. ob.): Stan ogólny dobry, chory swobodny, zaledwie wygląda na chorego, wysypka mierna, gardło lekko zaczerwienione, ciepłota 39·4, tętno 120. Rokowanie I. Surowicy 50 cm³.

Dnia 3 i następnych: wysypka wybitniejsza, na migdałkach wystąpiły punkciki żółtawe, które jednak szybko ustąpiły. Gruczoły zażuchwowe nieco obrzękły i były bolesne. Dnia 11 obrzęk gruczołów podszczękowych z lekką gorączką.

3. Nr. dz. 336/07 (22. IV—17. V) M. J. dziewczyna lat 3. Dnia 3 (st. ob.): Nieznaczne ślady krzywicy, odżywienie dobre, nieznaczne obrzmienie przewlekłe gruczołów chłonnych. Wysypka dość skąpa, język zaczyna się oczyszczać, podniebienie i gardło silnie czerwone, na migdałkach parę drobnych smużek, nos wolny, gruczoły podszczękowe i zażuchwowe wielkości grochu, tkliwe. Wątroba macalna na 1½ palca niżej łuku, zresztą w narządach wewnętrznych zmian niema. Stan ogólny dobry, przytomność zupełnie nieprzyćmiona. Ciepłota 39·5, tętno 160. Rokowanie I. Surowicy 50 cm³.

Dnia 6 i 7. Wysypka przybladła, gardło silnie czerwone, na lewym migdałku powierzchowna martwina, gruczoły zażuchwowe większe i tkliwsze. Dnia 8 pojawia się także na prawym migdałku martwina, a gruczoły zażuchwowe obrzmiewają do wielkości małej wiśni; w kątach ust zajady. Dn. 14 pojawia się wypływ z ucha prawego, który utrzymuje się aż do chwili wyjścia chorej. W czasie między 16—20. dniem gorączka i wysypka odrowata posurowicza.

4. Nr. dz. 537/06 (7. VI.—17. VII.) A. M. chłopiec lat 11. Dnia 2 (st. ob.). Budowa dobra, wysypka mierna, gardło bez nalotów, gruczoły niebolesne. Chory swobodny, ciepłota 38·5, tętno 120. Rokowanie I. Surowicy 50 cm³.

Przebieg: Gorączka w następnych dniach wyższa, wysypka wybitniejsza, obfita. Dnia 6: obfita bardzo prosówka, szczególniej na przedramionach i rękach: pęcherzyki o treści ropnej, mające 1—1½ mm średnicy, gęsto rozsiane, gdzieniegdzie zlewające się. Gardło: powierzchowny nalot na tylnej ścianie. Dnia 7: prosówka przyschła: plamki brunatne. Dnia 10—17. gruczoły zażuchwowe tkliwe.

5. Nr. dz. 218/06. (27. II—25. III.) C. H. dziewczyna lat 8. Dnia 1 (wyw.) wymioty. Dnia 3 (st. ob.): Wysypka mierna, nieco guzkowata. Gardło: zapalenie zaułkowe (*angina lacunaris*) na prawym migdałku powierzchowne owrzodzenie. Ciepłota 38·5, tętno 120, stan ogólny dobry. Rokowanie ze względu na gardło: II. Surowicy 50 cm³.

Przebieg: bez powikłań płoniczych, gardło oczyściło się powoli. Między 14 a 20 dniem rumień odrowaty posurowiczy.

6. Nr. dz. 806/05. (21. XI—6. I. 06). A. T. chłopiec lat 2. Dnia 4 (st. ob.). Wysypka mierna, migdałki pokryte częściowo wypociną ropiastą, mierny obrzęk gruczołów. Stan ogólny dobry, ciepłota 38·3, tętno 104. Rokowanie II. Surowicy 50 cm³.

Przebieg: na migdałkach rozwinęły się powierzchowne owrzodzenia, w następstwie czego gruczoły zażuchwowe i podszczękowe miernie obrzękły. Od 14 dnia przypadłości posurowicze z wysypką odrowatą.

7. Nr. dz. 588/06. (25. VI—26. VII.) A. C. dziewczyna lat 5. Dnia 1 (wyw.): wymioty. Dnia 2 (st. ob.): Budowa i odżywienie dobre, wysypka obfita, kończyny dolne mniej zajęte, tu i ówdzie,

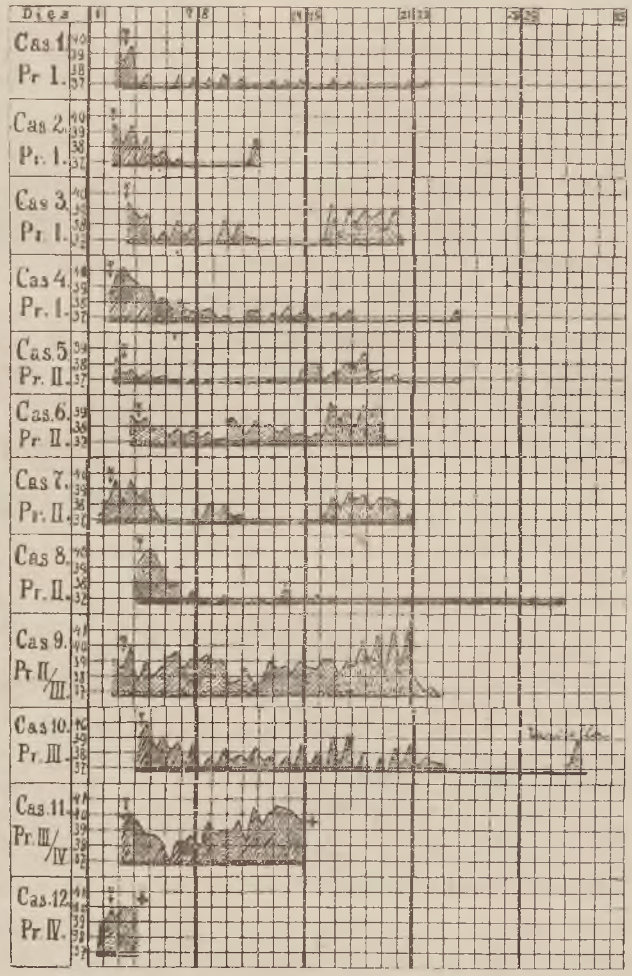
głównie na pośladkach, wybroczyny miernie obfite; gardło: skąpe naloty na obu migdałkach. Gruczoły zażuchwowe tkliwe. Chora przytomna, ale nieco niespokojna i płaczliwa. Ciepłota 38·5, tętno 140. Rokowanie II. Surowicy 50 cm³.

Dnia 3: kończyny dolne silniej wysypką zajęte. Dnia 8 obrzmienie gruczołów zażuchwowych. Między dniem 16—21. wysypka posurowicza odrowata.

8. Nr. dz. 528/07. (8. VII—6. VIII.) K. T: dziewczyna lat 5. Dnia 1 (wyw.) nie było wymiotów. Dnia 4 (st. ob.): Budowa i odżywienie średnie, wysypka obfita, ciemno czerwona, plamista, gardło: wysięk ropny, rozlany na migdałkach, gruczoły tkliwe, mało powiększone. Stan ogólny dobry. Ciepłota 39·2, tętno 148. Rokowanie II. Surowicy 75 cm³.

Przebieg dalszy korzystny: gorączka podniosła się początkowo, ale później szybko spadła, gardło oczyściło się, żadnych wybitniejszych powikłań nie zauważono oprócz miernej tkliwości i obrzmienia gruczołów.

A) Przypadki leczone surowicą.



9. Nr. dz. 189/06. (14. II.—21. III.) S. S. chłopczyk lat 5. Dnia 3 (st. ob.): Mierne zmiany krzywicze i przewlekły obrzęk gruczołów, odżywienie liche. Wysypka drobno plamista. Gardło silnie zajęte, obrzękłe i oddech lekko charczący. Gruczoły zażuchwowe wielkości małej fasoli, tkliwe. Ciepłota 38·7, tętno 128, oddech 44. Rokowanie II/III. Surowicy 50 cm³.

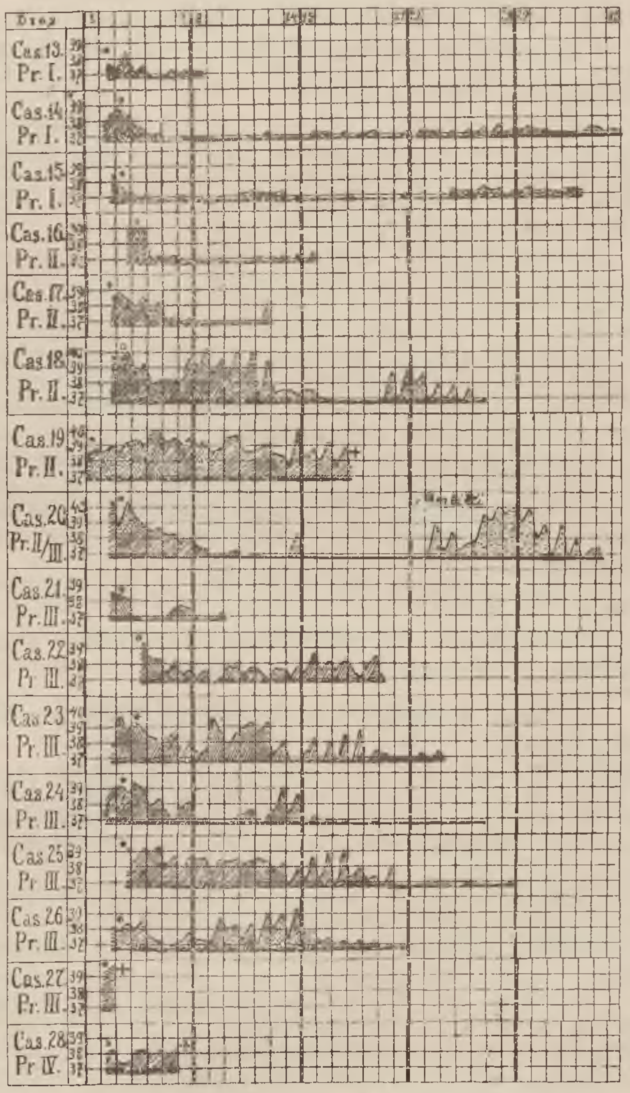
Przebieg: gardło oczyszczało się powoli, obrzęk gruczołów utrzymywał się długo. Wypływ śluzowo-ropny z nosa, wypływ z ucha lewego od 16-go dnia. Od dnia 17—23. przypadłości posurowicze z wędrującą wysypką odrowatą.

10. Nr. dz. 423/07. (26. V.—5. VII.) T. K. chłopak lat 4. Dnia 4 (st. ob.): Budowa i odżywienie dobre. Wysypka lekko-guzkowata, na podbrzuszu, pod kolanami i w przegubach łokciowych wybroczyny. Gardło silnie zaczerwienione i obrzękłe, na obu migdałkach grube ropne naloty. Gruczoły podszczękowe i zażuchwowe po obu stronach lekko obrzękłe i bolesne. Przytomność nieco przymglona, ciepłota 39·1, tętno 144. Rokowanie III. Surowicy 50 cm³.

Dnia 6: gruczoły zażuchwowe po obu stronach obrzmiewają znaczniej, w gardle: powierzchowna martwina. W następnych dniach gardło powoli się oczyszcza, gruczoły jednak coraz więcej obrzmiewają i dochodzą w końcu do wielkości małego jabłka. Obrzmienie jest początkowo twarde, później zjawia się chełbotanie. Dnia 21. wykonano nacięcie po obu stronach, poczem gorączka szybko ustąpiła. Między 29—32. dniem ospa wietrzna.

11. Nr. dz. 468/07 (13. VI.—25. VI.) M. H. chłopak lat 5. Dnia 3 (st. ob.): Miernie zbudowany i odżywiony. Wysypka plamisto-guzkowa, tylko na bokach twarzy i szyi zlana w jednostajne zaczerwienienie. Gardło: silne zaczerwienienie i obrzęk, język prawie zupełnie złuszczony, suchawy, wargi spieczone. Gruczoły zażuchwowe wielkości fasoli, tkliwe. Chory mało jest przytomny, muchy go obsiadują, oddziaływa jednak na ból. Oczy, mianowicie lewe, niedomknięte, spojówki nastrzykane. Kurczowe

B) Przypadki kontrolne.



ruchy wargami, zgrzytanie zębami, chory nie może sobie znaleść miejsca, przewraca się, stęka, to znów zapada w senność. Płuca: nieco furczeń, trochę kaszlu wilgotnego. Wątroba 2 palce niżej łuku, dość miękka, śledziona tuż pod łukiem, twardsza. Ciepłota 39·8, tętno 160, oddech 36. Rokowanie III/IV, surowicy 75 cm³.

Dnia 4: wysypka obfitsza, objawy nerwowe utrzymują się, tętno 176.

Dnia 5 i 6: wyraźna poprawa.

Następnie gorączka i tętno znowu idą w górę, w moczu zjawia się ślad białka, a stan ogólny staje się coraz gorszy. Dnia 10-go rozwijają się dwa ropnie nad prawą łopatką, dnia 12-go ropień nad łokciem lewym, dnia 13. obrzmiewa staw nadgarstkowy lewy. W treści ropni stwierdzono paciorkowca. Dnia 14 tętno 192, popołudniu 196. Wargi i język sadzowato obłożone, następnego dnia rano zejście śmiertelne. Badania pośmiertnego nie wykonano.

12. Nr. dz. 814/05. (25. XI—30. XI.). M. K. dziewczynka lat 2. Chora leżała w szpitalu z powodu zapalenia gruźliczego otrzewnej z dość obfitym wysiękiem płynnym.

Dnia 1. wieczorem wymioty, gorączka, raz drgawki. Dnia 2. (st. ob.): Odżywienie dość dobre. Wysypka drobniutka zaledwie widoczna, najlepiej jeszcze na brzuchu w okolicy pępka. Gardło zaczerwienione. Dziecko senne, sprawia wrażenie ciężko chorego, niespokojne, rzuca się. Oddech charczący, nierówny 65. Ciepłota 40·0, tętno 212. Rokowanie IV. Surowicy 50 cm³.

Dnia 3-go: Stan ciężki, policzki pałają, wysypka obecnie zupełnie wybitna, noc była niespokojna, drgawki powtórzyły się. Tętno 184, oddech 56.

Dnia 4-go: Tętno 204, oddech 58, popołudniu †.

Sekcya stwierdziła obok płonicy i zapalenia gruźliczego otrzewnej: gruźlicę prosówkową ogólną (płuca, nerki, wątroba), zwyrodnienie serowate gruczołów chłonnych śródpiersia i oskrzelowych.

B) Przypadki nie leczone surowicą.

13. Nr. dz. 385/07 (9. V—7. VI). Z. K. dziewczynka lat 6.

Dnia 1-go (wyw.) wymioty. Dnia 2. (st. ob.): wysypka skąpa, ciepłota 37·7, tętno 136, niema żadnych cięższych objawów. Rokowanie I. Przebieg bez powikłań.

14. Nr. dz. 438/07. (3. VI—10. VII.). M. P. chłopiec lat 8.

Dnia 3. (st. ob.): Odżywienie średnie, wysypka mierna, gardło miernie zaczerwienione, gruczoły zażuchwowe mało tkliwe, pachwinowe nieco bolesne. Chory swobodny. Ciepłota 38·8, tętno 124. Rokowanie I.

Przebieg bez wybitniejszych powikłań, w 2 i 3. tygodniu były gruczoły podszczękowe nieco tkliwe. Przyczyna stanu podgorączkowego ciągnącego się aż do 5-go tygodnia niewyjaśniona. Mocz bez zmian.

15. Nr. dz. 450/07. (7. VI—9. VII.). K. S. chłopiec lat 8.

Dnia 3-go (st. ob.): Budowa wątła, odżywienie liche, wysypka mierna, gardło bez nalotów, gruczoły zażuchwowe tkliwe. Ciepłota 37·8, tętno 104. Rokowanie I.

Przebieg bez wybitniejszych powikłań, mocz bez białka, mimoto stan podgorączkowy utrzymujący się do chwili opuszczenia szpitala. I tutaj gruczoły podszczękowe były w drugim tygodniu tkliwe, co jednak stanu podgorączkowego dostatecznie nie tłómaczy.

16. Nr. dz. 196/06. (17. II—23. III). A. K. dziewczynka lat 12½.

Dnia 4. (st. ob.): Wysypka skąpa, stan ogólny dobry, gardło: zapalenie zaułkowe dość silne. Ciepłota 38·7, tętno 104. Rokowanie II.

W dalszym przebiegu tylko nieznaczne zajęcie gruczołów podszczękowych.

17. Nr. dz. 119/06 (11. I.—13. II.). K. B. chłopiec lat 5.

Dnia 2. (st. ob.): Wysypka typowa na tułowiu skąpa, obfitsza na kończynach mianowicie na ramionach i udach. Gardło silnie zajęte, naloty ropiaste. Ciepłota 38·6, tętno 125. Rokowanie II.

Wzniesienie dnia 12. można było odnieść do lekkiego zajęcia gruczołów; zresztą przebieg bez powikłań.

18. Nr. dz. 1128/06. (20. XII.—19. I. 07). J. B., dziewczyna lat 8.

Dnia 3. (st. ob.): Wysypka obfita, gardło silnie zaczerwienione bez nalotów. Gruczoł zażuchwowy po prawej stronie wielkości małej fasoli, bolesny. Wątroba macalna na 1½ palca niżej łuku. Chora przytomna zupełnie, choć nieco senna. Ciepłota 39·6, tętno 156. Rokowanie II.

Dnia 6: Obrzmienie migdałków silne, z zaułków wydobywa się ropa. Dnia 7—15. gruczoły podszczękowe i zażuchwowe po obu stronach wielkości małej fasoli, bolesne. Między dniem 8—15. obrzmienie stawu łokciowego i kolanowego lewego, między 20—25. obrzmienie gruczołów podszczękowych.

19. Nr. dz. 676/05. (25. IX.—1. I. 06 †). A. G. dziewczyna lat 5.

Na płonicę zapadła 15. XII w szpitalu na oddziele chirurgicznym, gdzie przebywała ze zwichnięciem wrodzonem stawu biodrowego i leczona była opatrunkiem gipsowym. Wymiotów nie było.

Dnia 1. (st. ob.): Budowa i odżywienie dobre, gruczoły jednak wszędzie powiększone, drobne, twarde. Wysypka słaba; gardło: dawne powiększenie migdałków, świeże zaczerwienienie i obrzęk. Chora dość swobodna. Ciepłota 38·6, tętno 160. Rokowanie II.

W dalszym przebiegu wysypka wystąpiła wybitniej. Gorączka stopniowo doszła do 40·0. W gardle powstały powierzchowne naloty, gruczoły zażuchwowe obrzmiały, stan ogólny stawał się coraz gorszy, sen niespokojny, wargi i język spieczone, kilka stawów obrzękło, pojawiło się czyszczenie, tętno wahało się między 144—164. Wśród coraz dalej postępującego wyniszczenia nastąpiło zejście śmiertelne. Badanie zwłok nie zostało wykonane.

20. Nr. dz. 281/06. (21. III.—26. IV.). F. C. chłopiec lat 5.

Dnia 3. (st. ob.). Odżywienie mierne, dawne powiększenie gruczołów. Wysypka niezbyt obfita. Gardło silnie zaczerwienione, rozpulchnione, język nieco suchawy, obłożony. Przytomność nieco przymglona, zresztą stan ogólny dobry. Ciepłota wieczorem 40·4, rano 38·9, tętno 152. Rokowanie II/III.

Dnia 8 i 14. zapisano: obrzmienie i bolesność gruczołów podszczękowych. Od 23 odra.

21. Nr. dz. 351/07. (26. IV.—26. V.). W. K. chłopiec lat 4.

Dnia 3. (st. ob,): Ślady krzywicy, klatka piersiowa kurza, odżywienie dobre, wysypka mierna. Gardło: silnie zaczerwienione, obrzękłe, migdałki częściowo pokryte nalotami żółtawo-szarymi (powierzchowna martwina?), gruczoły zażuchwowe powiększone, bolesne. Przytomność zupełna, ciepłota 38·3, tętno 144. Rokowanie III.

Zmiany w gardle następnie się rozszerzyły. Wobec przypuszczenia błonicy, wstrzyknięto surowicę przeciwbłoniczą, poczem gardło szybko się oczyściło. Zapalenie gruczołów zażuchwowych z końcem drugiego tygodnia.

22. Nr. dz. 334/07 (22. IV.—15. V.). R. G., dziewczynka 2 lata.

Dnia 4. (st. ob.): Objawy krzywicy i zołzów. Wysypka typowa, obfita, na goleniach lekko guzkowa. Gardło silnie zajęte, na obu migdałkach wysięk ropiasty; nos zajęty: wydzielina surowiczo-ropna. Przytomność przymglona, senność. Ciepłota 39·2, tętno 160. Rokowanie III.

Przebieg: Gorączka do dnia 19. W gardle owrzodzenie powierzchowne, zmiany w nosie z owrzodzeniami naokoło nozdrzy. Od 14. dnia do dnia wyjścia wypływ z obu uszów. Rozsiane owrzodzenia w jamie ustnej. Bolesne obrzmienia gruczołów zażuchwowych.

23. Nr. dz. 1111/06. (12. XII.—19. I. 07.). J. T. chłopiec lat 2½.

Dnia 4. (st. ob.): Budowa i odżywienie dobre; wysypka obfita z odcieniem sinicy. Gardło silnie zajęte, obrzęk duży, naloty brudne, gruczoły powiększone, bolesne. Ciepłota 39·2, tętno 168, chory niespokojny, ale przytomny.

Przebieg: Oczyszczanie się gardła powolne, zajęcie mierne gruczołów, obustronne zapalenie ucha środkowego z przebiciem błony bębenkowej.

24. Nr. dz. 1114/06 (13. XII.—19. I. 07). P. T. chłopiec lat 5 (brat poprzedniego).

Dzień 3. (st. ob.): Wysypka żywa i obfita. Gardło: zaczerwienienie silne, obrzęk, mierne naloty. Gruczoły obrzękłe, bolesne. Ciepłota 39·2, tętno 180, chory niespokojny. Rokowanie III.

Przebieg: Tętno poprawia się szybko, gardło oczyszcza się. Od dnia 11. zapalenie ucha środkowego po lewej, później po prawej z przebiciem błony bębenkowej dnia 14. względnie 20.

25. Nr. dz. 472/07. (14. VII.—16. VII). A. S. dziewczynka lat 2.

Dnia 3. (st. ob.). Ślady krzywicy, odżywienie dobre. Wysypka dość skąpa. Na wardze dolnej podgojony liszajec. Na migdałkach i przyległych częściach łuków naloty sprawiające wrażenie powierzchownej martwiny. Gruczoły zażuchwowe wielkości grochu, tkliwe. Wątroba macalna na 1½ palca niżej łuku. Ciepłota 39·2, tętno 180—176, chora przytomna. Rokowanie III.

Przebieg: Powierzchowne owrzodzenia w gardle i zajęcie gruczołu utrzymywało się do dnia 18. Od dnia 16. zajęcie obustronne ucha środkowego z przebiciem błony bębenkowej po prawej.

26. Nr. dz. 266/06. (17. III.—11. IV.). J. B. chłopiec lat 1¾.

Dnia 3. (st. ob.): Dziecko krzywicze z gruczołami chłonnymi przewlekle obrzmiałymi. Wysypka mierna, gardło znacznie rozpulchnione, z nosa wydzielina drażniąca, gruczoły zażuchwowe wielkości dużej fasoli, bolesne; przytomność upośledzona, ciepłota 37·9, tętno 132. Rokowanie III.

Przebieg: nos był długo zajęty. W gardle pojawiły się naloty, następnie powierzchowne owrzodzenia. W następstwie tego gruczoły zażuchwowe, które zaczęły się już zmniejszać, z końcem drugiego tygodnia znów obrzmiały. Potem jednak wszystkie objawy zaczęły się szybko zmniejszać.

27. Nr. dz. 89/07. (1. I.—2. I.). M. H. chłopiec lat 9.

Dnia 1. (wyw.): wymioty, gorączka, utrata przytomności

i bredzenia. Dnia 2. (st. ob.): Budowa i odżywienie mierne. Wysypka niezbyt obfita. Gardło: obrzęk duży, cały migdałek lewy pokryty nalotem, prawy częściowo, lekkie cuchnienie z ust. Przytomność upośledzona, jednak chory na pytania odpowiada. Ciepłota 39·2, tętno 138. Rokowanie III.

Popołudniu stan się pogorszył, wystąpiły dwukrotnie drgawki, zapad i utrata przytomności i śmierć. Sekcyi nie robiono.

28. Nr. dz. 828/05. (20. XI—6. XII.) F. K. dziewczynka lat 2.

Przypadek nieczysty, gdyż chodziło o dziecko z dawniejszemi przypadłościami żołądkowo-jelitowemi, przyjęte z objawami znacznego zapadu. Rokowanie IV. Jest rzeczą wątpliwą, czy płonica była główną przyczyną zgonu.

Oprócz powyższych przypadków przytoczyć jeszcze muszę 8. Mianowicie siedem przypadków zmuszony jestem oddzielić od reszty, gdyż ich karty gorączkowe zaginęły. Przypadki te nie będą mogły być uwzględnione w zestawieniu opadania gorączki. Trwanie gorączki jest w nich w przybliżeniu znane, podobnie powikłania, które się w ich przebiegu pojawiły.

Przypadek 36. nie powinien wejść do zestawienia, oznaczono w nim bowiem rokowanie zupełnie niekorzystne i bez losowania wstrzyknięto surowicę. Przypadki podobne obciążałyby jednostronnie szereg leczony.

---

ad A).

29. Nr. dz. 178/06 (10. II.—21. III). S. T. dziewczynka lat $2^1/_2$.

Rokowanie II, (tętno 160, zmiany w gardle). Surowicy 50 cm³ dnia 1-go. Gorączka trwała 2 tygodnie. Wysypka stała się obfitszą, a następnie wystąpiła prosówka; gardło pokryło się około 6. dnia świeżymi brudnymi nalotami, a stan ogólny pogorszył się. Potem powolna poprawa.

30. Nr. dz. 165/06. (4. II.—23. III). A. D. dziewczynka lat 4. Rokowanie II. (tętno 156, gardło; czopy ropne). Surowicy 50 cm. dnia 2-go. W następnych dniach wysypka wybitniejsza, senność, niepokój, zmiany w gardle większe. Gorączka trwała $3^1/_2$ tygodnia: gardło powoli się oczyszczało, zapalenie ucha środkowego lewego bez przebicia, lekkie zajęcie gruczołów.

31. Nr. dz. 865/05. (15. XII.—19. I. 06). A. K. dziewczynka lat $10^1/_2$. Rokowanie II. (gorączka wysoka, gardło silnie zajęte). Surowicy 50 cm³ w dniu 2-gim. Przebieg bez powikłań. Stan gorączkowy ustąpił z końcem 1. tygodnia.

32. Nr. dz. 799/05 (17. XI.—2. III. 06). J. M. dziewczynka lat 9. Zachorowała w szpitalu. Rokowanie III. (ciepł. 40·0, tętno 140, gardło silnie zajęte, niespokojna). Surowicy 50 cm³ w 2. dniu. Dnia 3. spadek do 37·5, tętno 98. Między dniem 4—11 znów gorączka wyższa: gruczoły zażuchwowe powiększone, bolesne.

33. Nr. dz. 287/06 (23. III.—27. IV). A. H. chłopiec lat 6. Rokowanie III. (wybroczyny, w gardle silny obrzęk z nalotami w zaułkach). Surowicy 50 cm³ w 4. dniu. W dalszym przebiegu potworzyły się w gardle powierzchowne owrzodzenia, na wargach zajady, stan ogólny znacznie podupadł. Od 21. dnia wysypka posurowicza odrowata. Potem jeszcze ropotok z ucha prawego i lekkie zapalne zajęcie nerek. Gorączka 4 tygodnie.

34. Nr. dz. 401/06 (30. IV.—1. VI). A. M. chłopiec lat 7. Rokowanie III. (39·6, tętno 164, gardło: mierny obrzęk, obfite ropne naloty, wybroczyny na skórze). Surowicy 50 cm³ w dniu 3. Ciepłota początkowo opadła, przyczem jednak stan ogólny nie poprawił się, a wysypka stała się obfitszą, następnie znów się zresztą podniosła. Mierne obrzmienie zapalne gruczołów, stan gorączkowy do końca 3. tygodnia.

ad B).

35. Nr. dz. 300/06 (27. III.—27. IV). M. H. dziewczynka lat 3, siostra 33. Rokowanie III (Tętno 156, gardło silnie rozpulchnione, naloty, obrzmienie gruczołów, senność, wypływ z nosa). Oceniano dnia 4-go. Zmiany w gardle i w nosie, zajęcie gruczołów utrzymywało się długo, na wargach potworzyły się zajady z nalotami. Stan gorączkowy $3^1/_2$ tygodnia.

---

36. Nr. dz. 518/06 (30. V). Z. H. dziewczynka lat $3^1/_2$. Dnia 3. Rokowanie IV. (wysypka sinawa, w gardle naloty, nieprzytomność prawie zupełna, wymioty i ruchy wymiotne, postękiwanie, drgawki, ciągłe zmienianie położenia ciała). Ciepłota 39·8, tętno 212—204. O godz. 11. w południe 100 cm³ surowicy, o godz. 8 wieczorem †.

Sekcya: Płonica, ostry nieżyt oskrzeli, rozsiana niedodma płuc, ostry nieżyt jelit, zwyrodnienie miąższowe narządów wewnętrznych.

Przegląd przypadków okazuje, że niektóre nie zupełnie szczęśliwie zostały do doświadczeń wciągnięte. Tyczy się to mianowicie przypadku 12. (IV †), w którym badanie pośmiertne stwierdziło obok gruźlicy otrzewnej ogólną gruźlicę prosówkową. Miejscowa gruźlica na przebieg płonicy zwykle nie wpływa niekorzystnie i tą okolicznością kierowałem się, gdym włączał do doświadczeń ten przypadek. Podobnie przypadek 28. (IV †) nie jest czystym, gdyż objawy kliniczne, wywiady i badanie pośmiertne przypisać zmuszają znaczną rolę w ciężkości przypadku i zejściu śmiertelnem ostremu nieżytowi żołądka i jelit. Mimo tych wątpliwości pozostawiłem przypadki te w zestawieniu, gdyż wszelkie późniejsze wyłączanie przypadków daje pole do niebezpiecznej dowolności. Błędy zresztą podobne będą się zdarzały, jak się to okazuje w naszej statystyce, w obu szeregach i będą się tem samem wyrównywać.

Mniejsze już znaczenie miałoby to, że przypadek pierwszy był powikłany grypą, przypadek 21. prawdopodobnie błonicą, przypadek 26. liszajcem.

Mamy zatem do porównania 18 przypadków leczonych surowicą (mianowicie z rokowaniem I: 4, z II: $7^1/_2$, III: 5, IV: $1^1/_2$) i 17 nieleczonych (I: 3, II: $4^1/_2$, III: $8^1/_2$, IV: 1). Liczby są zatem mniej więcej równe, a i ciężkością oba szeregi nie różnią się wiele między sobą. Szereg przypadków nieleczonych przedstawia się jednak jako nieco cięższy, gdyż przeważają w nim rokowania III, natomiast między leczonymi przeważają rokowania II.

Śmiertelność wynosi w szeregu leczonym 11·11% (2:18), a mianowicie dla rokowania I: 0, dla II: 0 dla III: 10% (0,5:5), dla IV: 100% (1,5:1,5). W szeregu nieleczonym wynosi ona 17·65% (3:17), mianowicie w I: 0, w II: 22,22% (1:4,5), w III: 11·76% (1:8,5), w IV: 100% (1:1). Liczby te przemawiają pozornie na korzyść surowicy. Jednak trzeba zaznaczyć, że całą tę różnicę wywołał jeden przypadek, mianowicie 19, w którym mimo rokowania II, nastąpiło zejście śmiertelne. Otóż należy podnieść, że jest to jedyny przypadek, który oceniano w pierwszym dniu choroby, kiedy ocenianie na dalszą metę jest wogóle bardzo niepewne.

Gorączka trwała średnio (wyłączono przy obliczeniu przypadki śmierci) w przypadkach leczonych 20, 25 dni (17,56 dni, jeżeli się nie uwzględni przypadłości posurowiczych), mianowicie w I: 19,25 (względnie 16,5 dni), w II: 20,33 (względnie 16,27), w III: 21,0 (względnie 20.22) dni. W przypadkach nieleczonych było średnio 20,86 dni gorączki, mianowicie w I: 25,11, w II: 16,86, w III: 20,93 dni. Liczby te nie przemawiają na korzyść surowicy. Gdyż choćbyśmy nawet pominęli gorączkę, wywołaną chorobą posurowiczą, wychylenie na niekorzyść szeregu nieleczonego wywołane jest tylko dwoma przypadkami 14 i 15. i odbija się tylko w grupie I, gdy natomiast w grupie II i III widzimy zupełną zgodność. Zaś co do długotrwałego stanu

podgorączkowego przypadków 14 i 15., to jest rzeczą wątpliwą, czy był on wywołany sprawami płoniczemi.

Ciepłota średnia w dniu oceny[1]) wynosiła w szeregu leczonym 39,22°, w dniu następnym 38,68°, w dniu trzecim 38,22°, t. j. spadek w ciągu pierwszej doby wynosił 0,54°, w ciągu 2 dób 1,00°. W szeregu nieleczonym ciepłota w dniu oceny wynosiła średnio 38,69°, w dniu następnym 38,09°, w dniu trzecim 37·83°, tj. spadek w ciągu jednej doby wynosił 0,60°, w ciągu dwóch dób 0,86°. Spadek w ciągu pierwszej doby wypada zatem na korzyść przypadków nieleczonych, w ciągu dwóch dób na korzyść leczonych. Jeżeli się jednak zamiast liczb bezwzględnych oznaczy stosunek spadku do wysokości gorączki, biorąc za ciepłotę prawidłową 36·8, otrzyma się jako spadek względny dla szeregu leczonego w ciągu 2 dób 1,00 : 2,42 = 41,3%, dla nieleczonego 0,86 : 1,89 = 45,5%, zatem i tutaj liczby korzystne raczej dla szeregu nieleczonego.

Liczby te dla lepszego przeglądu zestawiam w następującej tabliczce:

	Przypadki leczone —		nieleczone.	
Śmiertelność: ogólna	11·11%		17·65%	
przy rokowaniu I:	—		—	
» » II:	—		22·22%	
» » III:	10· 0%		11·76%	
» » IV:	100·0%		100·0%	
Średnie trwanie gorączki —				
ogółem dni:	20·25 (17·56)		20·86	
przy rokowaniu I:	19·25 (16· 5)		25·11	
» » II:	20·33 (16·27)		16·86	
» » III:	21·00 (20·22)		20·93	
Średnia ciepłota w dniu oceny	39·22	0·54	38·69	0·60
» » » następ.	38·68 ↓	1·00	38·09 ↓	0·86
» » trzecim	38·22	↓	37·83	↓
Wysokość średniego spadku w ciągu 2 dób w stosunku do średniego wzniesienia w dniu oceny	41·3%		45·5%	

Co do wysypki, to wbrew temu, co wielu autorów podawało, bardzo często (7 : 18) spostrzegano po zastosowaniu surowicy obfitsze występowanie wysypki, mianowicie w przypadkach, w których surowicę zastosowano w 2. dniu choroby. W przypadkach 4. i 29. pojawiła się nawet na tle wysypki obfita prosówka.

Co do częstości powikłań w dalszym przebiegu w obu szeregach, to nie okazują one pod tym względem wybitnej między sobą różnicy. Uwzględniano oczywiście tylko te przypadki, które dotrwały do czasu, w którym dane powikłanie zwykle się pojawia. Co do zmian w gardle uwzględniano wystąpienie w dalszym przebiegu świeżych zmian i utrzymywanie się uporczywe, lub też pogorszenie się zmian stwierdzonych w chwili oceny. Otrzymujemy następujące liczby:

	Przypadki leczone —	nieleczone:
Zmiany w gardle	8 : 17	7 : 15
lekkie zmiany w gruczołach	12 : 17	11 : 15
zropienie gruczołów	1 : 17	—
lekkie zapalenie gruczołów popłonicze	1 : 16	2 : 15
zapalenie ucha środkowego	4 : 16	4 : 14
owrzodzenie w jamie ust i na wargach	2 : 16	2 : 15
zapalenie nerek	1 : 16	—
zapalenie stawów	—	1 : 14

[1]) Obliczano naprzód średnią ciepłotę dnia w poszczególnych przypadkach, lub przyjmowano za taką daną ciepłotę, jeżeli w dniu oceny wogóle ciepłotę raz mierzono. Z tych liczb obliczano średnią arytmetyczną. Wyłączono tylko przypadki, które nie dotrwały do dnia 3.go licząc od dnia oceny.

Porównując oba szeregi, widzimy więc w pewnych zakresach wychylenia mniej lub więcej znaczne na korzyść jednego, to znów drugiego szeregu, wychylenia, mojem zdaniem, przypadkowe, zależne od skąpości materyału. Na ogół jednak oba szeregi są co do dalszego przebiegu zupełnie ze sobą zgodne. O ile się zatem można oprzeć na przedstawionym materyale, ocena wartości leczniczej surowicy Palmirskiego musi wypaść zupełnie ujemnie.

O odruchu drugostronnym na kończynach dolnych u dzieci.

Podał

Dr Józef Brudziński

lekarz naczelny szpitala Anny-Maryi dla dzieci w Łodzi.

Z obszernej dziedziny współruchów (Mitbewegungen), którym poświęcono nawet osobne monografie (Foerster) wyróżnia się, zdaniem wszystkich autorów, współruch drugostronny na kończynach, zwłaszcza na kończynach dolnych. Jeszcze Westphal zwrócił uwagę na szczególnie częste występowanie współruchów po porażeniach połowiczych wieku dziecięcego, zwłaszcza na współruchy identyczne w porażonych kończynach przy ruchach kończyn zdrowych. W rzadkich przypadkach, jak podaje Lewandowsky, każdemu ruchowi po jednej stronie ciała towarzyszy identyczny współruch po stronie drugiej bez względu na to, czy ruch pierwotny powstaje po stronie zdrowej, czy porażonej. Taka obustronna inerwacya stanowi cechę pierwotną ustroju. Noworodek wykonywa przeważnie ruchy i odruchy symetryczne, a nawet już wtedy, gdy dziecko zaczyna wykonywać ruchy dowolne, ta dwustronna symetryczność występuje jeszcze w całej pełni, dziecko przyciąga jednocześnie obie kończyny dolne do brzucha i jednocześnie je wyprostowuje, jednocześnie przygina obie kończyny górne. Powoli ta dwustronność ruchów zanika, zdarzają się jednak, choć niezmiernie rzadko, przypadki, że ta cecha pierwotna pozostaje na całe życie i to u osobników zupełnie prawidłowych. Thomayer, Damsch, Fragstein opisali przypadki, w których przy zamierzonym jakimkolwiek ruchu kończyny górnej lub dolnej, powstawał współruch odpowiedni po stronie drugiej. Osobniki te nie były w stanie zapanować nad tymi współruchami, a więc podczas pisania prawą ręką lewa wykonywała takie same ruchy i otrzymywano kopię pisma prawej ręki; chociaż osobniki te nigdy nie próbowały pisać lewą ręką, pismo wychodziło zupełnie dokładnie. Fragstein wspomina o młodzieńcu, który nie mógł grywać na skrzypcach, gdyż przy przesuwaniu lewą ręką po strunach, z prawej wskutek występowania identycznych współruchów wypadał smyczek.

Foerster i inni mówiąc o współruchach kończyn, nie wyróżniają pod tym względem kończyn górnych i dolnych, tłómacząc współruchy tem, że u dziecka każda półkula mózgowa w polu psychomotorycznem stoi w związku z kończynami po obu stronach.

Wertheimer i Lepage przytaczają na to dowody doświadczalne. Wiadomo n. p., że wycięcie ośrodka koroworuchowego wywołuje zwyrodnienie dróg piramidowych po obu stronach, że drażnienie jednej półkuli mózgowej wywołuje

ruchy nietylko drugostronnej kończyny, lecz i z tej samej strony, i to nawet pomimo wyłączenia, jak to uczynili w swych doświadczeniach autorzy, całej okolicy skrzyżowania *(decussatio)*.

Monakow w sprawie współruchów zaznacza różnicę, jaka zachodzi między kończynami górnemi a dolnemi. Kończyny dolne ze względu na ich użytek głównie do celów lokomocyi, co pociąga za sobą czynność jeżeli nie jednoczesną, to jednak obustronnie symetryczną, mają prawdopodobnie, przynajmniej u człowieka, oddzielne dla każdej z nich ośrodki w każdej półkuli (eine bilaterale corticale Vertretung); co do ośrodków podkorowych w moście dla kończyn dolnych, to nie ulega, zdaniem Monakowa, wątpliwości, że istnieją one obustronnie. Kończyny górne, które rzadko działają obustronnie, najczęściej zaś oddzielnie (wyspecyalizowane ruchy celowe), najprawdopodobniej nie mają ośrodków obustronnych korowych. Na dowód przytacza Monakow fakt, że człowiek z uszkodzeniem jednej półkuli, może porażoną kończynę dolną jeszcze w pewnym stopniu używać do lokomocyi, gdy natomiast porażona kończyna górna jest zupełnie nie do użytku.

Teorye współruchów przypuszczają zatrzymanie rozwoju, czy to wskutek braku ćwiczenia (Müller), czy też wskutek zahamowania (Westphal). Lewandowsky sądzi, iż teorye te, szczególnie dla wytłómaczenia współruchów identycznych, nie wystarczają. Przypuśćmy, że istnieje wrodzona skłonność do inerwacyi identycznych mięśni obustronnie, t. j., że istnieje jakiś związek anatomiczny, łączący ośrodki identycznych mięśni. Gdy jednak chory dotknięty porażeniem połowiczem w wieku paru miesięcy, każdy ruch wielkiego palca może wykonać tylko obustronnie, to przyznać należy, iż jest to tak ścisły związek mięśni identycznych, jakiego w wieku dziecięcym prawidłowo nigdy nie spotykamy. Przypuszczać tu raczej należy wytworzenie się patologicznych trwałych połączeń, nie zaś tylko powrót do warunków fizyologicznych wczesnego okresu dzieciństwa. Nie przeczy temu fakt występowania takich współruchów u osobników zdrowych, o czem wyżej wspomniano (Fragstein), niezmierna bowiem rzadkość tego faktu każe przypuszczać, że i tu mamy do czynienia z jakiemiś zmianami patologicznemi, które zaszły może jeszcze w życiu zarodkowem. Foerster opiera swoją teoryę współruchów na teoryi »stereonów« Storcha. Faktem jest, że z punktu widzenia filogenetycznego wspólność ruchów jest zjawiskiem pierwotnem, pojedyńczość, specyalizacya ruchów zjawiskiem późniejszem, nic więc dziwnego, że właśnie u dzieci przy zaburzeniach czynności mózgu te filogenetycznie starsze czynności występują znowu najjaskrawiej.

Co do miejsca powstawania współruchów, nic pewnego nie wiadomo. W pierwszym rzędzie myśleć tu można o mózgowiu samem, następnie o móżdżku i rdzeniu. Zdaje się, że główną rolę odgrywa tu mózgowie. Foerster przypisuje znaczenie ośrodkom podkorowym, Hitzig, Jaccoud rdzeniowi. Nie można tu nie wspomnieć o doświadczeniach Sheringtona u małp pozbawionych mózgowia. Gdy przednią łapę prawą takiej małpy pogrążono w wodę gorącą, następowało zgięcie w stanie barkowym, łokciowym i garstkowym, trwające 15—20 minut; gdy podczas tego skurczu pogrążyć również do wody gorącej lewą łapę przednią, skurcz w prawej łapie znika, natomiast występuje taki sam skurcz w lewej kończynie.

Najdziwniejsze zjawisko, jak się wyraża Oppenheim, stanowi fakt występowania współruchów przy ruchach biernych i przy podrażnieniu prądem elektrycznym. Ruch jednej kończyny wywołuje tu odruchowo identyczny ruch na kończynie po drugiej stronie. Hoffmann stwierdził u 22-letniej dziewczyny, która przeszła w wieku lat 3 jakąś chorobę mózgu i pozostało jej potem lewostronne porażenie mięśni twarzy, iż przy podrażnieniu elektrycznem panktów ruchowych prawej zdrowej części twarzy, nie otrzymuje się przy słabych prądach żadnej reakcyi, gdy tymczasem reakcya występuje po stronie porażonej. Podrażnienie odpowiedniego punktu po stronie porażonej wywoływało reakcyę tylko po tej samej stronie.

Niektórzy autorzy (Strümpell, Oppenheim, Monakow) spostrzegali w przypadkach porażenia połowiczego lub obustronnego zajęcia dróg piramidowych, że n. p. przy kichaniu, poziewaniu występowały niekiedy w porażonych kończynach wybitne współruchy, nawet wtedy, gdy dowolne ruchy w tych kończynach były zupełnie zniesione.

Takie odruchowe współruchy występują po drugiej stronie przy porażeniach nerwów obwodowych bardzo rzadko. Częściej natomiast przy cierpieniu dróg piramidowych. Leyden wspomina, że w przypadkach świeżego porażenia połowiczego, gdy kończyna dotknięta nie może wykonywać żadnych ruchów, kilkakrotne ukłucia szpilką w podeszwę kończyny porażonej nie wywołują żadnego odczynu po tej stronie, ale za to występują niekiedy wyraźne ruchy po stronie zdrowej. Foerster potwierdzając ten fakt, nie uznaje odruchowego charakteru powyższego zjawiska. Tłómaczy to w ten sposób, iż chory na ukłucia szpilką stara się usilnie, choć bezskutecznie, wykonać ruchy samoobrony kończyną chorą i że wskutek tego wzmożonego wysiłku następuje wzmożona inerwacya i współruch na kończynie zdrowej. Natomiast uznaje Foerster odruchowy charakter współruchów, występujących na drugostronnej kończynie przy biernych ruchach na jednej kończynie i nazywa je nawet odruchowymi współruchami (Reflexmitbewegungen). Foerster spostrzegał to zjawisko i na kończynach dolnych, mianowicie w jednym przypadku kurczowego porażenia rdzeniowego zgięcie podeszwowe stopy na jednej kończynie wywoływało wyprostowanie się (zgięcie tylne) palucha nietylko po tej samej stronie, lecz i po stronie przeciwnej (Babinski Contralateral). Również uderzenie ścięgna mięśnia czworogłowego na jednej kończynie wywoływało skurcz tegoż mięśnia i po drugiej stronie.

Korniłow nie uznaje odruchowości takich współruchów. Zdaniem jego uderzanie po ścięgnie z jednej strony przenosi się nie przez rdzeń, lecz przez kości miednicy na kości kończyny drugostronnej; przez ten wstrząs powstaje skurcz mięśni.

Objaśnienie to pozostaje odosobnione. Przeczy mu fakt, iż drugostronny odruch przy uderzeniu ścięgna rzepkowego powstaje tylko w stanach chorobowych, nigdy zaś u zdrowych ludzi. W przeciwieństwie do Korniłowa twierdzi Gibson, iż odruch kolanowy po tej samej stronie jest wynikiem bezpośrednim podrażnienia, — uderzenia ścięgna, prawdziwym zaś odruchem przeprowadzonym przez rdzeń jest odruch, występujący na drugostronnej kończynie. Gibson opiera się na wynikach swych doświadczeń co do czasu występowania tych odruchów po podrażnieniu,

z których się okazuje, iż odruch po tej samej stronie występuje już w 0,025 sekundy, gdy odruch drugostronny dopiero w 0,110 sekundy.

Sprawą współruchów u dzieci zająłem się z powodu następującego przypadku, w którym zauważyłem odruch drugostronny przy ruchach biernych jednej kończyny.

Przy badaniu dziecka 9-miesięcznego, przyjętego do szpitala z powodu wynędznienia ogólnego, datującego się od 6 miesięcy, oprócz zmian gruźliczych w płucach, tłómaczących zwalniający typ ciepłoty i ogólnego zaniku, zauważyłem następujące zmiany w sferze nerwowej: Obwód głowy 41,2 ctm. Ciemiączko jeszcze nie zarośnięte. Przy płaczu wyraźnie się uwydatnia lewostronne porażenie nerwu twarzowego. Zez zbieżny. Odruch brzuszny zachowany tylko po stronie prawej, po lewej zniesiony. Odruch Babińskiego na lewej kończynie dodatni, na prawej występuje niestale. Odruchy kolanowe żywe. Kończyna lewa dolna okazuje wyraźny niedowład, pewne tylko ruchy są zachowane. Kończyna górna lewa pozostaje stale w niezupełnem przywiedzeniu (addukcyi) i całkowitem zgięciu; po wyprostowaniu forsownem wraca do powyższego położenia, wykonując szereg ruchów o charakterze drgawkowym (klonicznym). Ruchy te, jak zauważono później, występują i samodzielnie, gdy dziecko samo porusza rączką. Piąstka zaciśnięta. Przy badaniu odruchów na kończynach dolnych, gdy zauważono niedowład kończyny lewej, zgięto kończynę prawą dla przekonania się, w jakim stanie napięcia się znajduje. Gdy zgiętą już w stanie kolanowym kończynę prawą zgiąłem dość mocno jeszcze w stawie biodrowym, przycisnąwszy prawie przednią powierzchnię uda do brzucha, zauważyłem, iż kończyna lewa, którą poprzednio ułożyłem zgiętą w kolanie, odruchowo się wyprostowała. Powtórzyłem to kilkakrotnie, za każdym razem wynik był ten sam: zgięta poprzednio w stanie kolanowym i biodrowym kończyna lewa, z chwilą przygięcia kończyny prawej do brzucha, wyprostowywała się natychmiast, przyczem ruch ten nosił wszelkie cechy odruchu, następował bezpośrednio po zgięciu prawej kończyny. Powtórzyłem to samo naodwrót, układałem prawą kończynę w zgięciu w obu stawach i przyginałem kończynę lewą — odruch ten na kończynie prawej nie występował. Badanie układu nerwowego stwierdziło dalej: szpara oczna lewa szersza od prawej. Nerwy gałki ocznej nie porażone. Badanie dna oka nie wykryło żadnych zmian. Źrenice obie oddziaływają na światło, lewa szersza od prawej. Język w jamie ustnej ułożony równo, nie zbacza. Przy połykaniu dziecko nie krztusi się. Czucie zachowane. Po zauważeniu wspomnianego wyżej odruchu badałem dziecko specyalnie pod tym względem.

Kończyna lewa zachowuje długo położenie, jakie jej nadać, n. p. można ją odprowadzić bardzo daleko i zgiąć w kolanie, dziecko porusza wtedy tylko nogą prawą; jeżeli jest niespokojne, lewa kończyna w tem położeniu pozostaje; gdy kłuć lub łechtać kończynę lewą, dziecko krzyczy i porusza kończyną prawą. Wyprowadza się z takiego sztucznego ułożenia nogę lewą natychmiast, gdy przygiąć do brzucha nogę prawą. Odruch ten spostrzegałem od 11. maja, występował codziennie aż do 29. maja. Stan dziecka pogarsza się wciąż, na wadze ubywa. W płucach zmiany wzmagają się; powiększenie gruczołów podpachowych i pachwinowych.

18. V. Stopy chłodne, lewa stopa jakgdyby nieco obrzękła. Lewa kończyna dolna w dalszym ciągu niedowładna. Odruch zauważony, jak przedtem.

Drażnienie podeszwy kończyny prawej nie wywołuje wyprostowywania się kończyny lewej. Kończyna lewa górna stale przykurczona. Ruchów drgawkowych, spostrzeganych przedtem, nie widać.

21. V. Wyprostowywanie się kończyny dolnej lewej po forsownem zgięciu w stawie biodrowym prawej trwa w dalszym ciągu, odruch ten nie jest już jednak tak szybki, jak był poprzednio, dokonywa się powoli, leniwie, kończyna lewa w stanie kurczowego niedowładu, przy ukłuciu lewej dziecko porusza prawą. Odruch kolanowy na kończynie lewej wywołuje się leniwie w porównaniu ze stroną prawą, gdzie jest bardzo żywy. Przy zgięciu forsownem lewej kończyny prawa się nie wyprostowuje.

24. V. Odruch na kończynie prawej, jak przedtem. Odruch Babińskiego na lewej kończynie wyraźnie dodatni, na prawej ujemny. Lewą kończyną dziecko wykonywa czasami nieznaczne ruchy, n. p. po ukłuciu szpilką, ale nieraz ruch spaźnia się. Objawu Kerniga niema.

27. V. Odruch opisany na lewej kończynie dodatni, na prawej, jak i przedtem, nie występuje, ale przy zginaniu lewej kończyny zauważono, iż jednocześnie zgina się i prawa.

28. V. Odruch drugostronny z wyprostowaniem na lewej nodze bardzo leniwy, czasami wcale nie daje się wywołać.

29. V. Odruch drugostronny z wyprostowaniem na lewej nodze nie daje się wywołać wcale, odruch drugostronny ze zgięciem na prawej nodze występuje natomiast wyraźnie, t. j. przygięcie lewej kończyny wywołuje odruchowe przygięcie kończyny prawej.

30. V. Odruch drugostronny z wyprostowaniem nieobecny. Odruch drugostronny ze zgięciem, wyraźny na kończynie prawej.

Odruch Babińskiego na lewej nodze wyraźnie dodatni; przeciwnie na prawej wyraźnie ujemny, wyraźne zgięcie podeszwowe.

31. V. Odruchy jak wczoraj. Odruchy kolanowe na obu kończynach żywe, na prawej żywszy. (21. V. na lewej odruch kolanowy bardzo leniwy).

2. VI. Odruch Babinskiego na lewej dodatni, na prawej ujemny. Przykurczenie lewej nogi wywołuje przykurczenie prawej, przykurczenie zaś kończyny prawej nie wywołuje przykurczenia lewej. Lewa kończyna w stanie kurczowo-poraźnym, gdy ją wyprostować i drażnić podeszwę, przykurczenie samodzielne nie występuje.

5. VI. Odruchu brzusznego po stronie lewej brak. Odruch drugostronny identyczny (ze zgięciem) na kończynie prawej obecny, odruch drugostronny odwrotny (z wyprostowaniem) na kończynie lewej nieobecny.

Następnych dni objawy te same. 11. VI. Dziecko w stanie ostatecznego wycieńczenia zabrała matka do domu, gdzie w parę dni zmarło.

W przypadku tym z objawami porażenia połowiczego u dziecka z wybitnie zacofanym rozwojem, stwierdziliśmy podwójnego rodzaju odruchowy współruch drugostronny. Z początku przykurczenie kończyny zdrowej wywołuje wyprostowanie się kończyny chorej, w dalszym przebiegu przykurczenie kończyny chorej wywołuje przykurczenie kończyny zdrowej, czyli w pierwszym wypadku współruch drugostronny odwrotny, w drugim — identyczny. W przypadku tym podnieść również należy, iż ukłucie nogi porażonej nie wywołuje oddziaływania po tej samej stronie, lecz dziecko porusza wtedy energicznie kończyną drugą. O występowaniu współruchu odwrotnego wspomina Foerster, spotykał go jednak wogóle rzadko i to przeważnie na kończynach górnych; występowanie tego zjawiska na kończynach dolnych uważa za bardzo rzadkie; przytem wspomina Foerster tylko o współruchach odwrotnych w mięśniach tej samej kończyny, nie wspomina zupełnie o współruchu odwrotnym drugostronnym.

Podjęte przez nas dla sprawdzenia badanie szeregu dzieci w okresie niemowlęctwa i dzieci starszych, stwierdziło brak wspomnianych objawów; w żadnym przypadku u dziecka zdrowego nie było ani drugostronnego identycznego, ani drugostronnego odwrotnego współruchu. — Próbowano wywoływać również współruch drogostronny identyczny, wy-

prostowując zgiętą poprzednio kończynę dla przekonania się, czy kończyna druga nie wyprostuje się również; w żadnym przypadku nie stwierdzono objawu tego u zdrowych dzieci. Twierdzić więc można z pewnością, żo wspomniane odruchowe współruchy występują li tylko w stanach patologicznych i że nie odgrywa tu przedewszystkiem żadnej roli przenoszenie się tych ruchów przez kości miednicy (Kornilow). Badania dalsze dostarczyły mi nowych spostrzeżeń.

Zygfryd J., 1½ roku, oddany do szpitala z powodu ogólnego zacofania rozwoju, nie mówi, nie chodzi, nie siedzi. Nie odróżnia matki od innych kobiet, wcale się nie bawi. Leży apatyczny. Budowa i odżywienie nadzwyczaj upośledzone, waga 5650. Skóra blada, brak podściółki tłuszczowej podskórnej, obwód głowy 43,7. Ciemiączko 6×5 ctm. Szwy ziejące. Ma dopiero 6 zębów.

Odruchy kolanowe dają się wywołać. Obie kończyny dolne w stanie jakgdyby kataleptycznym zachowują nadane im położenie, kończyna lewa jeszcze w większym stopniu, niż prawa. W lewej czucie osłabione w porównaniu z prawą. Lewa kończyna górna w stanie kurczowo-poraźnym. Objaw Chwosteka po stronie lewej wyraźny. Na lewej kończynie objaw Babińskiego obecny. Jeżeli prawą kończynę przykurczyć w stawie biodrowym, a lewą forsownie wyprostować z poprzedniego przykurczenia, to prawa kończyna odruchowo dość szybko się wyprostowuje. Tego samego dnia, t. j. 22. V. wieczorem, przy skurczeniu prawej kończyny, a następnie lewej, prawa wyprostowuje się odruchowo (zupełnie, jak u Franciszki M., poprzednio opisanej).

25. V. Odruch drugostronny można wywołać na obu kończynach dolnych. Przykurczenie kończyny prawej po poprzedniem przykurczeniu nogi lewej, wywołuje wyprostowanie się kończyny lewej (nie następuje to, gdy kończyna lewa przegiętą jest nadmiernie w stawie biodrowym). Prawa wyprostowuje się nawet z tego położenia, gdy lewą kończynę przykurczyć i następnie forsownie wyprostować. Lewa nawet w tych warunkach nie wyprostowuje się. Na prawej kończynie jest odruch drugostronny wogóle daleko żywszy, niż na lewej. Objaw Babińskiego na lewej kończynie wyraźny, na prawej ujemny. Lewa kończyna górna stale przygięta w łokciu, zaciśnięta w piąstce, w stanie kurczowym. Po forsownem wyprostowaniu powraca w tej chwili do poprzedniego położenia, wykonując lekkie ruchy drgawkowe. Prawą kończyną dolną dziecko wykonywa pewne ruchy, n. p. zgięcie w kolanie, lewa prawie zawsze leży bezwładna. Gdy wziąć dziecko w położeniu poziomem na ręce, całe staje się sztywne, jak struna, kończyny wyprostowane.

27. V. Lewa kończyna górna w stanie kurczowym (spastycznym), prawa wolna. Lewa kończyna dolna więcej przykurczona, niż prawa. Odruch kolanowy na prawej kończynie żywszy, niż na lewej. Objaw Babińskiego dodatni na obu kończynach. Odruch drugostronny odwrotny (wyprostowanie) daje się wywołać tylko na kończynie prawej, na lewej wcale nie. Przez cały czas odruchu drugostronnego identycznego na żadnej kończynie nie otrzymano.

Wycieńczenie ogólne posuwa się szybko. 28. V. zejście śmiertelne.

W przypadku tym był tylko współruch drugostronny odwrotny, identycznego, jak w poprzednim przypadku, nie otrzymywaliśmy, t. j. przykurczenie bierne jednej kończyny nie wywoływało przykurczenia drugiej. Natomiast zauważono współruch identyczny z wyprostowaniem, mianowicie, gdy ułożono obie kończyny dolne zgięte w kolanie i odprowadzone w stawie biodrowym i gdy lewą kończynę forsownie wyprostowano, prawa kończyna odruchowo dość szybko się wyprostowywała.

W przypadku tym z niedorozwojem ogólnym i niedorozwojem mózgu (obwód głowy 43·7, zamiast 46·7), współruchy występują na obu kończynach dolnych z przewagą kończyny prawej. Prawą kończyną dziecko może wykonywać nieznaczne ruchy dowolne, jak zgięcie lekkie w kolanie, lewą zupełnie nie porusza. Wywołane współruchy występują dość żywo, żywiej jednak na kończynie prawej.

Następne cztery przypadki dotyczą również dzieci z ogólnym niedorozwojem.

Lejbuś B., 2 lata. Nie chodzi, nie siedzi, nie mówi. Niema zębów. Budowa bardzo drobna, wyglądanie dziecka kilkomiesięcznego, odżywienie bardzo upośledzone. Waga 6,260 (waga dziecka półrocznego). Obwód głowy 46½ (zamiast 48). Ciemiączko wielkie niezarośnięte. Ziejące szwy węgłowe. Odruchy kolanowe żywe. Odruch Babińskiego ujemny. Kończyny dolne bez przykurczeń, raczej wiotkie, ruchy kończynami dolnemi wykonywa dziecko zupełnie swobodnie. Współruch drugostronny identyczny (zgięcie) występuje na obu kończynach. Współruchu odwrotnego (wyprostowanie) brak.

Waleryan S., 1½ roku. Dwoje rodzeństwa umarło na gruźlicę, matka dogorywa na gruźlicę. Ząbki zaczęły się wyrzynać po roku. Nie chodzi, nie siedzi, nie mówi. Obwód głowy 46 cm. Ciemiączko zarośnięte. Lewą nogę można ustawić w zupełnem zgięciu w stawach kolanowym i biodrowym i stopę na zewnątrz odwrócić, dziecko pozostawia nogę w tem położeniu dość długo, natomiast prawą w tej chwili z tego położenia wyprowadza. Na kończynie lewej powstaje odruch drugostronny ze zgięciem, t. j. przykurczenie prawej wywołuje przykurczenie lewej.

Olga Z., 3 lata. Nie chodzi, nie mówi, siedzi dobrze. Przechodziła podobno płonicę. Obecnie zapalenie ucha środkowego i próchnienie wyrostka sutkowego. Budowa bardzo drobna. Waga 8 kg., zamiast 14 kg. Długość ciała 73½ cm., zamiast 88. Obwód klatki piersiowej 44½ cm., zamiast 49. Wybitne oznaki krzywicy na kośćcu. Odruchy kolanowe żywe. Objaw Babińskiego dodatni obustronnie. Dolne kończyny w stanie kurczowym (spastycznym). Odruch drugostronny z wyprostowaniem występuje wyraźnie po lewej stronie. Mięśnie kończyny dolnej lewej na goleni w stanie zaniku, tuż pod kolanem, na łydce, pod łydką i nad stawem skokowym, wymiary lewej kończyny wynoszą 14½, 14, 12, 10½, prawej 15, 15, 13, 11½. Pod łydką lewą widoczna blizna. Stopa lewa zawsze w stanie forsownego zgięcia podeszwowego, przeciągnięta ku zewnątrz. Dziecko podtrzymywane za rączki stoi, samo stać nie może. Kończyny dolne odprowadza się w stawach biodrowych z trudnością. Objaw twarzowy dodatni. *Laryngospasmus.* Objaw Trousseau nie występuje. 29. V. t. j. w 2 dni potem: Odruch drugostronny z wyprostowaniem występuje wyraźnie po stronie lewej.

Władek K., 2 lata. Nie siedzi, nie mówi, czasami trochę się bawi, objawia bardzo mało inteligencyi, nie odróżnia matki od osób obcych. Budowa drobna (waga 9 kg.), odżywienie dobre. Obwód głowy 43 cm. (zamiast 48). Ciemiączko zarośnięte. Nie siedzi, głowy sam nie podnosi. Twarz bez wyrazu. Czasami próbuje chwycić podawany przedmiot, lecz wykonywa tylko nieskojarzone ruchy. Kończyny dolne w stanie kurczowym (spastycznym). Odprowadzanie w biodrach natrafia na duży opór. Odruchy kolanowe wzmożone. Odruch Babińskiego na prawej kończynie występuje stale, na lewej nie stale. Odruch drugostronny ze zgięciem występuje na obu kończynach. Wyprostowanie forsowne kończyny prawej wywołuje i wyprostowanie poprzednio przykurczonej lewej. Na prawej objaw ten nie występuje; wogóle zaś nie jest stałym i na lewej. Przykurczenie występuje stale.

Irenka S., 13 mies. Mongołowatość. Dziecko bardzo zacofane w rozwoju, waga 4,300 (zamiast 9 kg.). Obwód głowy 40 cm., długość ciała 61 cm. Nie siedzi, leży zwykle bezwładnie, rączki zarzucone ku górze. Wygląda jak dziecko dwumiesięczne. Zębów nie ma wcale. Objawów krzywicy brak. Typowe objawy mongołowatości: oczy skośne, zmarszczka nakątna (*epicanthus*), szeroka przestrzeń międzyoczna; gdy dziecko płacze, usta się niezmiernie rozszerzają, twarz staje się wstrętnie brzydką. Kończyny dolne w stanie kurczowym. Odruch drugostronny odwrotny (wyprostowanie) występuje na obu kończynach. Dziecko przez 4 miesiące brało tyreoidynę. Po upływie czterech miesięcy przy badaniu stwierdzono brak kurczowego stanu kończyn, kończyny nie stawiają żadnego oporu przy zginaniu biernem. Na uwagę zasługuje, iż wtedy i odruchu drugostronnego nie stwierdzono.

Zaznaczyć tu muszę, iż w przypadkach powstrzymania rozwoju, nieraz bardzo wybitnego, powstałego wyłącznie wskutek krzywicy, odruchu drugostronnego nie otrzymywano tak, że tu wchodzą w grę inne czynniki, — nietylko wstrzymanie rozwoju, — inaczej bowiem u dzieci takich występowałyby stale współruchy, jako objaw stanu pierwotnego, tymczasem występują one rzadko, a więc muszą powstawać wskutek jakichś warunków chorobowych. Badanie szeregu dzieci, poczynając od pierwszych tygodni życia, przekonało nas, iż istnieje u nich tylko parzystość ruchów,

jak o tem na początku wspominaliśmy, brak natomiast odruchu drugostronnego zarówno identycznego, jak odwrotnego. Więcej światła na istotę tego odruchu rzucają te przypadki, w których występuje on u dzieci z określoną postacią chorobową nerwową, n. p. w chorobie Littlea, pląsawicy, jak również w większym jeszcze stopniu w ostrych cierpieniach z udziałem układu nerwowego, jak zapalenia opon nagminnego, gruźliczego i surowiczego, meningizmu w przebiegu zapalenia płuc włóknikowego górnego płatu. Na uwagę zasługują również przypadki małogłowia i tępoty (idyotyzmu).

W 2 przypadkach pląsawicy, jakie w tym czasie spostrzegałem, nie stwierdziłem na kończynach dolnych odruchu drugostronnego, ani identycznego, ani odwrotnego.

W pląsawicy obok ruchów mimowolnych, cechujących ją, zauważyć można we wszystkich prawie przypadkach (Foerster) mniej lub więcej wyrażone współruchy. Występują one też i drugostronnie; gdy n. p. polecić dziecku uścisnąć się za rękę, to na drugiej kończynie występuje wyraźne zaciśnięcie palców. W przypadkach pląsawicy połowiczej taki współruch występuje zawsze po stronie chorej, gdy się zaciska pięść zdrowej ręki; zaciśnięcie chorej ręki współruchu po stronie zdrowej nie wywołuje (Foerster).

W jednym przypadku tężca noworodków u dziecka 2-tygodniowego nie otrzymano odruchu drugostronnego, ani identycznego, ani odwrotnego.

Z 8 przypadków zapalenia opon na podstawie mózgu w 6 stwierdzono odruch drugostronny identyczny, w 1 — odwrotny, w jednym nie stwierdzono odruchu wcale. Z zastrzeżeniem, że rozpoznanie ustalone było, oprócz cech klinicznych i na zasadzie nakłucia lędźwiowego, w niektórych badania pośmiertnego, pominę tu opis przypadków, zaznaczę tylko niektóre szczegóły, stojące w ściślejszym związku z odruchem drugostronnym. W niektórych przypadkach odruch drugostronny występował obustronnie, w paru tylko jednostronnie. Wszystkie przypadki spostrzegano w szpitalu przez czas dłuższy.

Władzio A., 7 lat. *Meningitis basilaris.* Odruch kolanowy na prawej kończynie bardzo żywy, na lewej — leniwy. Odruch Babińskiego na prawej kończynie wybitny, na lewej ujemny. Porażenie nerwu twarzowego prawego. Odruch drugostronny identyczny (zgięcie) na obu kończynach, żywszy (przy badaniu kilka dni z rzędu) na prawej kończynie.

Janina D., 3 lata. *Meningitis tbc.*, trzeci tydzień choroby. Źrenica lewa szersza od prawej, fałd nosowy po stronie lewej wygładzony, lewy kąt ust opuszczony ku dołowi. Lewa kończyna górna zgięta w stawie łokciowym, dłoń kurczowo zaciśnięta, prawą ręką wykonywa ruchy, podobne do atetotycznych. Lewa kończyna dolna wyprostowana, w stanie kurczowym, stopa w położeniu końskoszpotawem. Objaw Babinskiego na prawej kończynie dolnej bardzo wybitny, daje się wywołać przez podraźnienie podeszwy i przez zginanie całej kończyny przy następnem jej wyprostowaniu. Odruch kolanowy na prawej nodze zachowany, na lewej nie daje się wywołać. Odruch drugostronny identyczny występuje tylko po stronie lewej i to słaby; noga lewa nie przykurcza się w stawie biodrowym po przykurczeniu biernem nogi prawej, lecz zgina się wyraźnie w stawie kolanowym. Zgięcie bierne kończyny dolnej lewej w stawie kolanowym udaje się ze znacznym trudem, na kończynę prawą co do współruchu nie wpływa to wcale. Odruch drugostronny odwrotny (wyprostowanie) nie daje się wywołać ani na lewej, ani na prawej kończynie dolnej.

Chłopiec, 7 lat. *Meningitis basilaris.* (3 tydzień). Odruch drugostronny identyczny daje się wywołać na obu kończynach dolnych.

Miecio J., 3½ lat. *Meningitis basilaris.* Odruchy kolanowe dają się wywołać tylko po stronie prawej. Objaw Babińskiego dodatni na kończynie prawej. Kończyna dolna lewa w stanie wybitnie kurczowym tak, że zgięcie udaje się z wielką trudnością, natomiast zgięcie prawej kończyny wywołuje natychmiastowe zgięcie kończyny lewej. Mamy więc tu wybitny odruch drugostronny identyczny na kończynie lewej, na kończynie prawej odruch ten nie występuje, brak po obu stronach odruchu drugostronnego odwrotnego.

Henio F., 4 lata. *Meningitis basilaris.* 7. IX. Odruchy kolanowe leniwe. Objaw Babińskiego ujemny. Objaw Kerniga średniego stopnia. Odruch drugostronny identyczny (zgięcie) daje się wywołać na obu kończynach, żywszy na prawej. Na prawej kończynie występuje odruch drugostronny odwrotny dość słaby. 8. IX. Odruch drugostronny identyczny (zgięcie) na obu kończynach. 9. IX. Obraz zapalenia opon podstawy mózgu zarysowuje się coraz wyraźniej. Odruchy kolanowe nie dają się wywołać. Odruch drugostronny identyczny nie występuje wcale, odruch odwrotny (wyprostowanie) występuje na kończynie prawej, dość jednak leniwie; kończyna z położenia przygiętego w stawie biodrowym i kolanowym wyprostowuje się powoli, po zgięciu kończyny lewej.

Konrad S., 3 l. *Meningitis basilaris* (potwierdzone sekcyą). Nieprzytomny, podniecony, bolesność karku, niedowład lewego nerwu twarzowego. Ręce w ustawieniu szponowatem (*en griffe*). Odruchy kolanowe żywe. Objaw Babińskiego dodatni obustronnie. Odruchy brzuszne zniesione. Odruch drugostronny ze zgięciem dodatni na obu kończynach.

Mania M., 8 lat. *Meningitis basilaris.* Objaw Kerniga wyraźny, odruchy kolanowe bardzo żywe. Odruchu drugostronnego zarówno identycznego, jak odwrotnego brak. Objawu Babińskiego brak. Badanie przez kilka dni następnych daje ten sam wynik.

W jednym przypadku u chłopca 12-letniego, u którego za życia były objawy zapalenia opon na podstawie mózgu, a na sekcyi znaleziono ropień mózgu w półkuli prawej w zrazie czołowym, nie stwierdzono, pomimo kilkakrotnych badań, ani odruchu drugostronnego identycznego, ani odwrotnego.

W 2 przypadkach nagminnego zapalenia opon mózgowordzeniowych, stwierdzonych badaniem bakteryologicznem, odruch drugostronny identyczny występował na obu kończynach, odwrotnego brak było w obu przypadkach.

Hela R., 5½ lat. *Mening. cerebrosp. epid.* Piąty tydzień choroby. 4. VI. 1907. Odruchy kolanowe żywe. Objaw Kerniga wybitny. Objaw Babińskiego dodatni na obu kończynach. Silny tężec tylny. Gdy dziecku kończyny dolne wyprostować, można drażnić nawet dość silnie podeszwy i nie wywołuje się skurczenia żadnej kończyny. Natomiast odruch drugostronny identyczny (zgięcie) występuje na obu kończynach: odruchu odwrotnego (wyprostowanie) brak. Te same wyniki badania dni następnych. (12. VI. śmierć).

Dziecko 5 mies. *Mening. cerebr. epid.* Czwarty tydzień. Wybitny tężec tylny. Kończyny dolne w stanie kurczowym. Odruch drugostronny identyczny (zgięcie) daje się wywoływać na obu kończynach.

W przypadku surowiczego zapalenia opon (Kazia S., 4 lata) o przebiegu więcej przewlekłym z zejściem zupełnie pomyślnem — odruch drugostronny identyczny (zgięcie) ustąpił wraz z polepszeniem sprawy.

Odruch drugostronny identyczny (zgięcie) daje się wywołać na obu kończynach, na lewej żywszy; odruchu drugostronnego odwrotnego (wyprostowanie) brak. Odruchy kolanowe bardzo żywe, bardzo wybitny objaw stopowy (Fussclonus). W 2 dni potem odruch ze zgięciem nie daje się wywołać, kończyny zginają się łatwo; w godzinę potem kończyny w stanie wybitnie kurczowym, wtedy też odruch drugostronny — żywy. Przez następne 4 dni odruch udawało się wywoływać wyraźnie na kończynie prawej, na lewej występował leniwie. Po spadku ciepłoty t. j. 28. VIII. w 8 dni od pierwszego badania, odruch na kończynie prawej jeszcze się daje wywołać, ale nie stale i leniwie. Następnych dni odruchu brak. Dziecko powoli powróciło do zupełnego zdrowia, zaczęło chodzić, mówić.

W przypadku następującym odruch drugostronny identyczny wystąpił w przebiegu włóknikowego zapalenia płuc w górnym płacie, przebiegającego z objawami mózgowymi.

Aniela J., 3 lata. *Pneum. croup. lobi super. dextri.* Bolesność karku. Wybitny objaw Kerniga. Odruchy kolanowe żywe. Dermografia. Źrenice równe, oddziaływają na światło. Tętno miarowe. Odruch drugostronny identyczny na kończynie lewej, kończyna ta stawia większy opór przy zginaniu, niż prawa. W 3 dni potem ciepłota spadła przełomowo, stan ogólny polepszył się znacznie. Odruch drugostronny można wywołać jeszcze na lewej kończynie, ale tylko w postaci przygięcia w stawie kolanowym i posunięcia stopą. Odruch kolanowy na lewej kończynie daje się wywołać. W 4 dni potem odruchu drugostronnego nie stwierdza się, to samo dni następnych.

W jednym przypadku choroby Littlea, w tym czasie spostrzeganym, występował bardzo wybitnie odruch drugostronny odwrotny (z wyprostowaniem).

Regina W., 9 lat. *Morbus Littlei.* Stan kurczowy kończyn, zwłaszcza dolnych, szczególniej kończyny dolnej prawej. Chód typowy kurczowoporaźny. Odruchy kolanowe bardzo żywe. Objaw Babińskiego na obu kończynach wybitny, zwłaszcza na prawej. Odruch drugostronny odwrotny (z wyprostowaniem) wywołuje się na prawej kończynie wybitnie: przez zgięcie kończyny lewej, zgięta poprzednio kończyna prawa bardzo żywo się wyprostowuje. Odruchu drugostronnego identycznego (ze zgięciem) brak na obu kończynach.

Foerster spostrzegał w jednym przypadku choroby Littlea bardzo wybitne współruchy. Gdy chłopiec podawał prawą rękę, występowały współruchy prawie we wszystkich mięśniach: lewe ramię odwodziło się, przedramię zginało, palce wyprostowywały, nogi podnosiły się, głowa opadała naprzód, twarz się wykrzywiała, język wykonywał jakieś mlaskania. Gdy chłopiec podnosił jedną nogę, podnosiła się jednocześnie i prawie do tej samej wysokości druga noga, czyli występował współruch identyczny. O zachowaniu się kończyn przy ruchach biernych w tym przypadku Foerster nie wspomina.

Pozostaje omówić dwa przypadki małogłowia i tępoty umysłowej *(idiotismus)* u dzieci, siedmioletniego i czteroletniego, w których odruch drugostronny identyczny (ze zgięciem) i parzystość ruchów kończyn dolnych występowały bardzo wybitnie.

Olga M., 7 lat. Rozwój fizyczny ogólny dziecka półtorarocznego. Nie chodzi, nie stoi. Siedzi sama. Obwód głowy 43 cm. (zamiast 51 cm.). Kształt głowy odrazu wpada w oczy. Dziecko nie mówi nic, zachowuje się zupełnie jak dzikie zwierzątko; przelatujące muchy stara się chwytać ustami. Czoło nizkie i oprócz tego zarośnięte w znacznej części włosami. Wpadają w oczy dwa ogromne kły w dolnej szczęce. Ręce i nogi sprawiają wrażenie pletw wskutek zrośnięcia skóry nad drugim i trzecim, czwartym i piątym palcem. Dziecko palcami nóg wykonywa sprawnie wszelkie czynności, chwyta tasiemkę i przesuwa ją pomiędzy palcami nóg, doskonale trzyma pióro pomiędzy paluchem i resztą palców nóg. Kończyny dolne w stanie kurczowym. Odruchy kolanowe żywe. Odruchu Babińskiego brak. Drażnienie podeszwy jednej kończyny wywołuje stale przykurczenie obu kończyn dolnych, kończyny górne oddziaływają na podrażnienie każda za siebie. Przygięcie jednej kończyny wywołuje stale przygięcie drugiej t. j. odruch drugostronny identyczny (ze zgięciem) dodatni. Odruch drugostronny odwrotny (z wyprostowaniem) nie daje się wywołać.

W przypadku drugim dane są bardzo podobne. Władzio R., $4\frac{1}{2}$ lat. Nie mówi, nie stoi, nie chodzi. Siedzi sam. Kształt czaszki: mało-długogłowie (*mikro-dolichocephalia*). Prawa strona w okolicy ciemieniowej więcej wypuklona. Obwód głowy na wysokości czoła 45 cm., od ucha do ucha 32 cm. W kończynach górnych ani dolnych niema stanu kurczowego. Wszelkie ruchy bierne na kończynach dolnych dają się wykonywać bez oporu. Odruchy kolanowe dość żywe. Objaw Babińskiego daje się wywołać niestale. Odruchy brzuszne zachowane. Odruch drugostronny identyczny (ze zgięciem) bardzo wybitny i stały na obu kończynach. Ukłucie podeszwy którejkolwiek kończyny dolnej wywołuje stale jednoczesne przygięcie obu kończyn.

Foerster wspomina ogólnikowo, że u osobników z zacofanym rozwojem umysłowym, n. p. idyotów, dość często stwierdza się współruchy przy ruchach dowolnych, nawet gdy brak wszelkich zaburzeń ruchowych. O współruchach przy ruchach biernych Foerster nie wspomina. Oppenheim uważa wogóle występowanie współruchów za oznakę zwyrodnienia; z poglądem tym zgadza się występowanie współruchów w części tylko naszych przypadków. Zresztą Oppenheim nie mówi o współruchach odruchowych, ale o współruchach przy ruchach dowolnych.

Jak widzimy z szeregu przytoczonych przypadków, zauważony przez nas odruch drugostronny występował przeważnie jako odruch identyczny, rzadziej jako odruch drugostronny odwrotny. W opisie przypadków uwzględniłem szczegółowo samą technikę badania, która jest zresztą niezmiernie prosta. Strzedz się tylko należy przyjmowania ruchów dowolnych drugą kończyną w razie niespokojnego zachowania się dziecka, za odruch; kilkakrotne sprawdzenie zawsze od omyłki uchroni. Pozostaje mi omówić znaczenie kliniczne zauważonego odruchu.

O ile stwierdzenie tego odruchu w przypadkach z ogólnem zacofaniem rozwoju, a zwłaszcza rozwoju mózgu, przytoczonych na początku, posiada raczej teoretyczne znaczenie, o czem już była mowa, o tyle występowanie odruchu drugostronnego w przebiegu zapalenia opon nagminnego i gruźliczego, meningizmu przy szczytowem zapaleniu płuc, może na równi z innymi znanymi już objawami przyczynić się do ułatwienia rozpoznania.

Występowania objawu tego w przebiegu niektórych cierpień, jak surowicze zapalenie opon, meningizm przy zapaleniu płuc i znikanie wraz z ustąpieniem objawów zajęcia opon i w przypadku mongołowatości wraz z ustąpieniem kurczowego stanu kończyn, posiadać musi znaczenie i dla sprawy powstawania współruchów wogóle. U żadnego z autorów, zajmujących się sprawą współruchów, nie znajdujemy wzmianki o występowaniu przejściowem współruchów w takich warunkach, co się tłomaczy tem, iż wogóle w żadnej z prac oprócz luźnych wzmianek nie znajdujemy dokładniejszego omówienia tych współruchów odruchowych drugostronnych, t. j. powstających drugostronnie przy ruchach biernych po jednej stronie na kończynach dolnych. Sprawa ta, sądzę, po zwróceniu na nią uwagi, może się doczeka dokładniejszego niż dotąd tłomaczenia ze strony autorów, zajmujących się sprawą odruchów i współruchów. Tymczasem może dalsze sprawdzenie kliniczne podanego w pracy niniejszej objawu wyświetli również znaczenie rozpoznawcze, które zdaje się wypływać z pewnej kategoryi naszych spostrzeżeń.

Piśmiennictwo. 1) Sherington: Cataleptoid reflexes in the monkey. (Neurol. Centralbl. Str. 214, 1897). — 2) Sherington: On reciprocal innervation of antagonistic muscles (Proceeding of the royal Society Ser. 6. Vol. 76. Biolog. Scienc.). — 3) Korniłow: Ueber cerebrale u. spinale Reflexe. (Deuts. Zeitschr. f. Nervenheik. T. 28. Str. 216). — 4) Korniłow: Du reflexe contralateral (Journal de neuropath. de Korsakow. 1902. Nr 6). — 5) Ganault: Contribution à l'étude de quelques reflexes dans l'hemiplegie de cause organique. (Rev. neurol. Nr 5, 1899. — 6) Wertheimer Lepage: Sur les mouvements des membres produits par l'excitation de l'hemisphère cérébrale du côté correspondunt. Arch. de physiol. (Jahresber. für Neurol. u. Psychiatr. T. I) — 7) Hoffmann: Contralaterale elektrische Reflexzuckung in einem Falle linksseitiger Facialislähmung. (Deuts. Zeits. f. Nervenheilk. T. IX. Str. 266). — 8) Gibson: Principles of reflex action. (The Edinb. Med. Journ. 1899 VI. Refer. w Jahresber. T. III). — 9) Fuchs: Fall von Mitbewegungen bei sonst intactem Nervensystem. (Jahresbericht für Neurol. u. Psych. 1905, T. IX). — 10) Thomson: Associated movements in hemi-

plegia their origin and physiological significance. Brain GIV. (refer. w Jahresbericht. 1904). — 11) Parhon i Goldstein: Sur le reflexe plantaire contralateral. Journ. de Neurol. (refer. w Jahresber. f. Neurol. u. Psych.). — 12) Lewandowsky: Über die Bewegungsstörungen der infantilen cerebralen Hemiplegie u. über die Athétose double. (Deuts. Zeits. f. Nervenheilk. T. 29. Z. 5 i 6). — 13) Foerster: Die Mitbewegungen bei Gesunden, Nerven- u. Geisteskranken. 1903 (monografia). — 14) Oppenheim: Lehrb. der Nervenkrankh. — 15) Monakow: Gehirnpathologie 1905. — 16) Goldflam: Przyczynek do patologii odruchów na dolnych kończynach ze szczególnem uwzględnieniem odruchu Babińskiego. (Medycyna 1904. Nr 4, 5, 6, 7). — 17) Orłowski: Cierpienia układu nerwowego. (Odruchy, str. 236).

Z Zakładu sądowolekarskiego c. k. Uniw. Jag. w Krakowie.

Dzieci jako ofiary znęcania się rodziców.

Podał

Prof. Dr L. Wachholz.

»Hoc neque in Armeniis tigres fecere latebris;
Perdere nec foetus ausa leaena suos«.
(Ovidii N. Amor. lib. II. eleg. 14).

Od najdawniejszych czasów sławiły wszystkie kulturalne narody miłość rodzicielską, a przedewszystkiem macierzyńską. Ta ostatnia, opiewana przez licznych poetów, uchodziła i uchodzi za uczucie tak pewne i tak stałe, że przekonanie to nie dopuszcza nawet myśli o wyjątku od tego prawidła. Niemiecki dramaturg R. Voss (1) twierdzi stanowczo, że »nie ma matki, którąby nie kochała swego dziecięcia«; wszak wedle słów innego poety, »matki miłość i pieszczoty strzegą dziecka ranek złoty«. Inne snać doświadczenie posiadł w tej mierze rzymski poeta, skoro w jednej ze swych elegii postawił rzymskim kobietom jako wzór miłości macierzyńskiej tygrysice armeńskie i odważne lwice!

Miłość macierzyńska, czy też instynkt macierzyński jak ją zwie H. Gross (2) opiera się na tem, zresztą słusznem przekonaniu matek, że dzieci ich są częściami ich ciała. A jeśli w pierwszych chwilach życia tego dziecka nie jest jej ono pod wpływem bolesnych przejść, z jego urodzeniem się połączonych, tak drogiem, to później, gdy dla utrzymania go przy życiu włoży wiele kapitału prac i trosk, staje się ono dla niej światem jej myśli i uczucia. To głębokie i silne przywiązanie matki do dziecka, uważanego przez nią za część własnego ciała, dopóki ono niesamodzielne i małe, jest, jak powiada Lombroso (3), czynnikiem chroniącym ją przed występkiem, albowiem jej występek spada swymi skutkami na dziecię, a przedewszystkiem może ją z dziecięciem rozłączyć.

Zaprzeczeniem miłości, instynktu macierzyńskiego byłyby tak częste zbrodnie spędzenia płodu i dzieciobójstwa. Zbrodnie te atoli, o ile nie są wyłącznym wynikiem próżności lub innych błahych czynników, stanowią wedle H. Grossa czyny wywołane rozpaczą (Verzweiflungstat) nad tem, co ma dla niej przykrego, bolesnego, upokarzającego nastąpić z chwilą zostania matką. »Tylko olbrzymie brzemię socyalne skłania matkę do dzieciobójstwa« powiada Ellis (4). Kobieta, która macierzyństwo swe ma opłacić niesławą, odtrąceniem przez społeczeństwo, nędzą własną i swego dziecka, gdy dziecię swe zabija przy porodzie, działa w stanie niezwykłego nastroju umysłowego. Stąd też otacza ją do pewnego stopnia współczucie społeczeństwa, stąd oceniają ustowodawstwa czyn jej o wiele łagodniej, niżby to bezwzględnie branej jego doniosłości odpowiadało.

Wspomniałem, że z biegiem czasu przywiązanie i miłość matki do dziecięcia zwykła wzrastać. Rozpacz nad skutkami macierzyństwa, nie uświęconego węzłem małżeńskim, jak każdy afekt przelotny, mija wkrótce, rozstrój cielesny, porodem wywołany, również ustępuje. Gdy więc przestaną działać te czynniki, które zbrodnię dzieciobójstwa czyniły słusznie przestępstwem uprzywilejowanem, a matka dziecię swe pozbawi życia, to popełnia zbrodnię, teraz niczem już nie dającą się usprawiedliwić, morderstwo tem potworniejsze, że sprzeczne z najnaturalniejszym wrodzonym instynktem.

Wobec tak potwornego czynu usiłuje zwykle myśl ludzka wynaleźć jakąś okoliczność łagodzącą, zdolną usprawiedliwić lub zmniejszyć jego grozę. Okolicznością, mogącą usprawiedliwić w zupełności zamordowanie dziecka przez matkę jest tylko obłąkanie matki trwałe lub przemijające, to drugie tylko wtedy, gdy istniało w chwili popełnienia czynu. Przemijający stan obłąkania w myśl § 2 b) ust. k. istniał niewątpliwie u A. G., 22-letniej żony dostatniego włościanina, kobiety znanej we wsi z łagodności, która jej nie dozwalała nigdy nawet »kurczęcia zabić«. Życzeniem jej gorącem było zostać matką. Została nią z końcem drugiego roku szczęśliwego pożycia z mężem. Poród odbył się łatwo, a matce, silnie niedokrwistej, brakło pokarmu. W kilka dni po porodzie poczęły się jej zwidywać przy zamkniętych oczach niepokojące postaci, toteż z obawy przed nimi wstrzymywała się od zamknięcia oczu i od snu. Ósmego dnia po porodzie zostawszy sama w domu, doznała nagle szumu w głowie, ogarnął ją nieokreślony lęk, poczem wyłoniła się w jej umyśle nagle myśl, skłaniająca ją do zabicia swego, tak gorąco pożądanego dziecka. Teraz wzmógł się jej lęk, wystąpiło uczucie nudności, które dotąd ją trapiły, aż wstawszy z łóżka i wziąwszy nóż kuchenny, poderżnęła nim dziecku gardło. Następnie położyła dziecię na łóżku obok siebie. Po spełnieniu czynu doznała odrazu psychicznej ulgi, a uczucie to zrazu nie pozwoliło jej zastanowić się nad czynem i zdać sobie z niego sprawy. Dopiero po upływie pewnego czasu ogarnął ją żal i rozpacz za zabitem dzieckiem, zaraz też do czynu się przyznała. Dodać winienem, że A. G. pochodziła z rodziny, nawiedzonej padaczką o ciężkim przebiegu. Dłuższa obserwacya A. G. (wspólnie z Prof. Żuławskim dokonana) nie stwierdziła już żadnej psychozy. W przypadku powyższym wynikało zabójstwo gorąco upragnionego, pierworodnego, ślubnego dziecka z pobudek chorobowych, t. j. z przemijającego obłąkania w czasie, gdy ono trwało. Toteż w myśl orzeczenia uwolniono A. G. od dalszych dochodzeń sądowych.

Grozę takiego czynu, popełnionego przez matkę w stanie niewątpliwego zdrowia umysłowego mogą łagodzić wyjątkowe warunki, które ją do niego skłaniają.

Takie wyjątkowe warunki zachodziły w dwóch ocenianych przezemnie przypadkach. W pierwszym z nich stawała 28-letnia dziewczyna przed trybunałem przysięgłych pod zarzutem zbrodni morderstwa, popełnionego na swem nieślubnem 8-miesięcznem dziecku, które wedle własnego przyznania utopiła w stawie. Dziewczyna ta, dotąd nieposzlakowana, oddała wkrótce po odbytym porodzie dziecię

swe na wychowanie, sama zaś objęła obowiązki mamki. Przeważną część swej stosunkowo wysokiej płacy musiała oddawać żywicielce swego dziecka. Po upływie ośmiu miesięcy straciła służbę, a z nią i dochody. Wychowawczyni zwróciła jej dziecko. Nie mając znikąd wsparcia, oddalana przez znajomych, udaje się do jedynych dalszych swych krewnych z prośbą o przyjęcie dziecka. Spotyka ją przykra, rubaszna odprawa i to w późnej porze jesiennej. Rozpacz i głód ogarnia dziewczynę. Bez noclegu podąża o głodzie i chłodzie z dzieckiem napowrót do odległego miasta. Znużona dłuższym pochodem, staje nad stawem i tu ogarniają ją zbrodnicze myśli, doradzające jej pozbyć się dziecka przez wrzucenie go do stawu. Następuje długa walka; jak sama zeznała, modliła się, aby się pozbyć tych myśli, lecz twarda rzeczywistość dotąd jej spokoju nie daje, aż szybkim ruchem wrzuca dziecko do stawu, a potem zwraca się w obcej wsi do posterunku żandarmeryi i o czynie swym donosi. Ten przytoczony bieg wypadków, stanowiący wdzięczny temat dla nowelisty, potwierdza ścisłe śledztwo, którego wynikiem rozprawa sądowa zakończona uwolnieniem dziewczyny od winy i kary. Drugi przypadek jeszcze jaskrawszy. Młoda dziewczyna rodzi w zakładzie położniczym nieślubne dziecię. Nieszczęśliwym zbiegiem okoliczności nie posiada żadnego pokarmu w piersiach. Wydalona po upływie kilku tygodni po odbytym porodzie z zakładu, nie otrzymuje przez pomyłkę miejsca w innym publicznym zakładzie dla swego dziecka, którego nie może karmić. Pozbawiona środków do utrzymania, wybiera się pieszo w daleką drogę do krewnych. W drodze dziecię wygłodzone poczyna kwilić. I znowu ogarnia matkę rozpacz, czy dziecię doniesie żywe do krewnych. W szczerem polu topi dziecię w strumyku, a mróz, który w nocy ścina lodem fale, pozwala się zachować zwłokom dziecka w bryle lodowej jako dowodowi zbrodni, spełnionej w wyjątkowych warunkach.

Czyny matek, podobne do opisanych, choć nie mogą już korzystać z łagodnego przepisu, określającego istotę zbrodni dzieciobójstwa, są przecież czynami rozpaczy, popełnione pod naciskiem »brzemienia socyalnego« i to odejmuje im piętno potworności, budząc współczucie dla nieszczęśliwej matki, która go przed czynem niestety znaleźć nie mogła.

Potwornymi stają się czyny matek, które nie z obłędu, afektu lub z rozpaczy, lecz na zimno, z egoizmu t. j. z niechęci łożenia trudów i kosztów na wychowanie swych dzieci, pozbawiają je życia przez znęcanie się nad nimi. Czyny te są niestety częste i częściej jest matka, niż ojciec, ich sprawcą. Wedle Ellisa, przypada we Włoszech na 100 ojców zabójców, 477 matek zabójczyń swych dzieci. Angielskie zaś towarzystwo opieki nad dziećmi doniosło w r. 1891 władzom sądowym o 347 ojcach, a 356 matkach, znęcających się nad własnemi dziećmi. Zarazem zaznacza Ellis, że i w razach znęcania się ojców nad dziećmi, bywa matka tą, która ich do tego nakłania. Wreszcie bywa znęcanie się matek nad dziećmi okrutniejsze niż ojców. Jeżeli się tedy zważy te wysokie liczby statystyczne przypadków nieludzkiego obchodzenia się rodziców, a przedewszystkiem matek z własnemi dziećmi, nadto liczne przypadki śmierci niemowląt, oddanych przez matki w ręce »fabrykantek aniołków«, to można śmiało za Kraussem (5) przyjąć, że »miłość do własnego potomstwa musi posiadać w ludzkości płytkie korzenie, skoro egoizm tak łatwo i często ją tłumi«. Ponieważ zaś egoizm, jak słusznie zaznacza Krauss, wzmaga się z wiekiem człowieka, przeto częstsze są morderstwa, popełnione przez rodziców na dzieciach, niż ojcobójstwa i matkobójstwa.

Uderzająco częste są znęcania się i morderstwa, popełniane przez rodziców, a zwłaszcza przez matki, na dzieciach, zrodzonych przed ślubem, zawartym później z ich ojcem. Zdawałoby się raczej, że dzieci te jako owoc doboru płciowego, miłości, a nie rachuby zimnej i konwenansu, powinny być podwójnie, wielokrotnie droższe od tych, których poczęcie osłaniał już węzeł małżeński. Widocznie jest wspomnienie hańby socyalnej, choć obecnie pokrytej, zawartem później małżeństwem, silniejsze dla takiej kobiety, niż wspomnienie miłości, która do hańby ją powiodła. Morderstwem dziecka tego chce kobieta niejako zetrzeć plamę sromu z siebie, lecz udać się jej to nie może, jak bohaterkom dramatów Szekspira i Słowackiego nie udaje się zetrzeć plamy krwawej zbrodni. Co więcej usiłowanie jej czyni dawną i zapomnianą hańbę dopiero głośną.

W przypadku, który poniżej podaję, był ojciec zabójcą swego przed ślubem spłodzonego syna. Udział matki w zabójstwie dziecka polegał na tem, że nie występowała nigdy w jego obronie i zachowala się względem jego smutnego losu obojętnie. Być może jednak, że męża swego a ojca dziecka do surowości względem syna zachęcała.

K. D. dwuletni, przed ślubem urodzony syn małżonków D., chował się przez trzy miesiące po ślubie swych rodziców na wsi, a żywicielka jego polubiła dziecię bardzo. Oddała je rodzicom, gdy przestali za nie płacić. Powitanie dziecka było ze strony matki oziębłe, ze strony ojca szorstkie. Wkrótce potem wpłynęło doniesienie do władzy, że małżonkowie D. znęcają się nad swem dzieckiem. Zarządzono wskutek tego zbadanie dziecka przez lekarza sądowego, który nie stwierdził u niego żadnych obrażeń. Świadkowie jednak zeznali, że matka, dowiedziawszy się o doniesieniu do władzy, okładami przyspieszyła ustąpienie sińców, jakie dostrzegli na ciele dziecka. Pewnego dnia widział świadek M., jak D. w izbie swej bił dziecię i jak wkrótce potem nagle uciszył się płacz dziecka a oboje małżonkowie poczęli je ratować wrzekomo z powodu przypadkowych »spazmów«. Dziecię zmarło, a sekcya sądowa jego zwłok, dokonana 24. listopada 1900 w zakładzie dała wynik, który podaję w skróceniu:

Zewnętrznie: Zwłoki chłopca dobrze zbudowanego, licho odżywionego, 73 ctm. długie, okazują: na czole trzy sińce, w środku tyłogłowia i nad kością boczną lewą po jednym sińcu wielkości halerza, na policzku prawym przeczos krwią podbiegnięty wielkości dużego grochu, nad i pod prawą gałęzią żuchwy po sińcu wielkości korony, na lewym policzku trzy ustępujące sińce wielkości grochu, na wewnętrznej powierzchni środka wargi górnej trzy rany pionowe o brzegach strzępiastych, krwią podbiegniętych, z tych środkowa $1^1/_2$ ctm. długa, drążąca do skóry, boczne zaś $^1/_2$ ctm. długie przenikają tylko błonę śluzową. Na szczycie barku lewego, na ramieniu lewem z przodu i zewnątrz, na biodrze lewem, na łokciu prawym, na przedniej powierzchni uda prawego, na kolanie i pośladku prawym razem 19 sińców, dochodzących do wielkości korony. Nadto na przedniej ścianie klatki piersiowej i na wszystkich kończynach liczne, drobne, krwią nie podbiegnięte otarcia naskórka.

Wewnętrznie stwierdzono obfite wynaczynienie krwi między oponą twardą, a miękką, oraz podbiegnięcie krwawe pod oponą miękką szczytu półkul mózgu i podstawy płatu potylicznego i skroniowego lewego. Prócz zserowacenia gruczołów

oskrzelowych, miernego rozszerzenia komórek bocznych mózgu i niedokrwienia narządów wewnętrznych był obraz sekcyjny zresztą ujemny.

Orzeczenie opiewało: Przyczyną śmierci dziecka był krwotok śródczaszkowy, wywołany, sądząc z licznych sińców, liczniejszymi urazami, zadanymi przez drugą osobę narzędziem tępem, nie dającem się bliżej określić. Liczne krwią niepodbiegnięte otarcia naskórka na ciele powstały najprawdopodobniej po śmierci przy akcyi ratunkowej.

Przy rozprawie głównej tłomaczył obwiniony ojciec śmierć dziecka przypadkowem upadnięciem na podłogę i uderzeniem się o bok łóżka. W orzeczeniu zaprzeczyłem możliwości powstania krwotoku śmiertelnego w sposób podany przez ojca z uwagi na liczne, po całem niemal ciele rozrzucone sińce. Matka dziecka uchyliła się od zeznań. Sąd przysięgłych uznał D. winnym zabójstwa, popełnionego na dziecku, poczem D. został zasądzony na 12 lat ciężkiego więzienia.

Nieludzkim był postępek matki w następującym przypadku. M. C., dziewczyna lat dwadzieścia kilka licząca, wyznania mojż., nie chcąc nadal ponosić kosztów utrzymania swego nieślubnego jednorocznego syna, odebrała go dnia 24. lutego z. r. od wychowawczyni i porzuciła wieczorem tegoż dnia w piwnicy domu, w którym pozostawała w obowiązku. Był to czas gwałtownych mrozów. Wychowawczyni wzbraniała się matce wydać dziecię z powodu jego niedomagania. Dnia 25. lutego znaleziono dziecię martwe w piwnicy, a sekcya sądowa, wykonana w zakładzie, dała wynik, podany poniżej w skróceniu:

Zwłoki chłopca dobrze zbudowanego i odżywionego, 69 cm. długie; plamy pośmiertne żywo czerwone na całej przedniej prawej powierzchni ciała. Na ciele stwierdzono prócz drobnych otarć naskórka, krwią niepodbiegniętych, rozmieszczonych nad guzem czołowym lewym, na lewem skrzydle nosowem, na bródce i na kończynach, okrągły ubytek na lewym policzku, 2 cm. w średnicy liczący, lejkowato w tkankę podskórną zagłębiony, krwią niepodbiegnięty, na brzegach wyraźnymi, podłużnymi rowkami pokryty. Wewnętrznie stwierdziła sekcya nieżyt oskrzelowy i błonicę gardła.

Orzeczenie opiewało: Stwierdzone sekcyą zmiany chorobowe, jak nieżyt oskrzeli i błonica gardła, są zdolne wytłómaczyć przyczynę śmierci dziecka. Mimo to jednak porzucenie dziecka, dotkniętego temi chorobami, w piwnicy w czasie silnych mrozów i bez opieki musiało śmierć conajmniej przyspieszyć, a mogło ją też niezależnie od tych chorób wywołać. Choroby sekcyą stwierdzone u dziecka są ciężkie, lecz mogą być uleczone, toteż nie można wyłączyć możliwości, iżby się one dały u dziecka danego usunąć, zwłaszcza, że dziecię było silnej budowy i dobrego odżywienia. Nawet gdyby to dziecię było zupełnie przedtem zdrowe, a znalazło się w piwnicy przez całą noc w czasie panujących, niezwykle silnych mrozów, byłoby ono najprawdopodobniej utraciło życie wskutek zmarznięcia. Ubytek skóry na policzku lewym powstał niewątpliwie po śmierci dziecka, a pochodził od ogryzienia zwłok przez szczury.

Przywiedzione przypadki przechodzi grozą inny, który miałem sposobność oceniać na podstawie aktów. W przypadku tym, tyczącym się około 7-letniego chłopczyka, zmarłego, jak to stwierdziła sekcya sądowa jego zwłok, z rozległej gruźlicy płuc, znęcała się matka nad dzieckiem w sposób okrutny. Wedle zeznań licznych świadków kąpała ona dziecię chorowite stale w zimnej wodzie, przyczem nacierała ciało jego kawałkiem lodu zamiast mydła, wyrzucała dziecię zimą w koszuli do zimnej sieni, aby się przewietrzyło i nie cuchnęło, ile razy się zanieczyściło, oddając pod siebie mocz lub stolec. Głodziła je, toteż widziano nieraz dziecię zbierające na śmietniku lub w zlewach porzucone kawałki chleba lub odpadki ziemniaków i innej strawy i pożywiające się nimi. Często biła dziecię harapem, kopała je, kłuła szpilkami lub przypiekała mu żelazkiem do włosów nos lub części płciowe! Wypchnąwszy go do ustępu, polecała mu w ustach przynosić kawałek własnego kału na dowód, że odbył potrzebę, że się więc nie zanieczyści, a gdy się zanieczyścił, nakazała mu pod groźbą zlizywać nieczystość. Gdy na krótko przed śmiercią oddał stolec pod siebie, zwlokła go z łóżka na podłogę, uderzyła go ręką po pośladkach i na podłodze leżeć kazała. Tutaj też, t. j. na twardej podłodze dokonało dziecię iście męczeńskiego żywota. Sekcya sądowa jego zwłok stwierdziła prócz rozległej gruźlicy płuc liczne sińce na głowie, a mianowicie na czole, nad kośćmi ciemieniowemi, na tyłogłowiu, na powiekach, klatce piersiowej, biodrze prawem i goleniach, do wielkości talara dochodzące.

Ponieważ orzeczenie obducentów opiewało niestanowczo, zażądał sąd orzeczenia dodatkowego na pytanie, czy postępowanie obwinionej przyspieszyło rozwój choroby śmiertelnej dziecka i jego śmierć. Odpowiedź wypadła twierdząco z zastrzeżeniem, że podania świadków co do znęcania się obwinionej nad dzieckiem odpowiadają prawdzie. Że w danym przypadku obchodzenie się z dzieckiem musiało być okrutne, nie mogło ulegać wątpliwości, albowiem, gdyby nawet część zeznań świadków, i to znaczną, policzyć na karb przesady wynikłej ze spóźnionej ich litości, to i tak pozostały nawet kwadratowy pierwiastek z ich zeznań łącznie z licznymi, sekcyą stwierdzonymi sińcami na ciele dziecięcia dowodził aż nadto wymownie winy przewrotnej kobiety.

Trzymając się założenia, zamieszczonego w nagłówku, nie wspominam o przeważnie smutnym losie tych dzieci, które dostają się w ręce zawodowych wychowawczyń lub karmicielek, zasługujących najczęściej na utarte już miano »fabrykantek aniołków«. Kazuistyka zakładu i własne sądowo-lekarskie doświadczenie dostarczyłoby w tej mierze dosyć przykładów dla objaśnienia, ile cierpień i męczarń znoszą ci mali za winy niepopełnione. Mimo odpowiednich przepisów ustawowych zło w tej mierze ciągle się szerzy, a jego przyczyną, jedną z licznych, jest obojętność tych, którzy patrząc na nie, nie znajdują tyle energii, by o niem na czas zawiadomić władze. Spóźniona litość, objawiająca się słowy wymownymi wobec sądu wtedy, gdy już śmierć uwolniła ofiarę od udręczeń, stanowi owe »łzy sobacze«, o których niedawno zmarły nasz poeta wspomina.

Piśmiennictwo. 1) Ewa. Akt III. dramatu. — 2) Kriminal-Psychologie. Leipzig 1905. — 3) Lombroso, Ferrero: Das Weib als Verbrecherin u. Prostituirte. Hamburg 1894. — 4) Mann u. Weib. Leipzig 1894. — 5) Psychologie des Verbrechens. Tübingen 1884.

Z oddziału chorób zakaźnych szpitala św. Ludwika dla dzieci w Krakowie (Dyrektor: Prof. Dr M. Jakubowski).

Przyczynek do prób leczenia płonicy surowicą.

Napisał

Dr Adam Gettlich.

Pięć lat upływa w roku bieżącym od chwili, gdy na Zjeździe lekarzy i przyrodników niemieckich w Karlsbadzie przedstawił Dr Moser wytworzoną przez siebie surowicę »przeciwpłoniczą« i zalecające ją wyniki lecznicze, uzyskane w wiedeńskiej klinice pedyatrycznej. W kilka miesięcy później, z wiosną r. 1903, na międzynarodowym Zjeździe lekarskim w Madrycie, Prof. Escherich, kierownik kliniki, w której pracował Moser, potwierdził, na podstawie dalszych doświadczeń, wywody jego w całej rozciągłości, podniósł wartość i znaczenie nowej surowicy, dopatrując się w niej nawet swoistego leku przeciw płonicy.

Te wiadomości wywołały łatwo zrozumiałe zainteresowanie się i ruch w świecie bakteryologów i klinicystów. Wkrótce zaczęto z wielu stron donosić o wykonanych doświadczeniach i pracach w tym kierunku, a publikacye te, zapełniające w następnem trzechleciu czasopisma fachowe, brzmiały w większości wcale korzystnie dla nowego środka. W dwu ostatnich latach stały się jednak znacznie rzadszemi.

Jak wiadomo, próby stosowania surowic (przeciwpaciorkowcowych) w leczeniu płonicy są dawne, tak niemal, jak dawno zgodzono się uważać paciorkowca za czynnik wielkiego znaczenia w etyologii tej choroby. Że drobnoustrój ten odgrywa tu znaczną rolę, godzą się wszyscy: jedni, uważając paciorkowca za właściwy zarazek chorobowy — i ci są dzisiaj w mniejszości, drudzy — a tych znaczna większość, przyjmując, że nieznany nam jad płoniczy, wtargnąwszy do ustroju, stwarza dla paciorkowca korzystne do rozwoju warunki, i że potem paciorkowiec wyciska piętno na obrazie klinicznym choroby, wskazującym wielu rysami na jego dominujące w zakażeniu znaczenie. To też i jedno i drugie zapatrywanie pozwalało spodziewać się wpływu surowicy przeciwpaciorkowcowej na przebieg choroby i usprawiedliwiało próby stosowania licznych jej odmian.

Po raz pierwszy użył w leczeniu płonicy surowicy Marmorka Josias (wspólnie z jej twórcą) przed 10 laty, w paryskim »Hôpital Trousseau«. Była to znana powszechnie z używania w cierpieniach ściśle paciorkowcowych, sprawach ropnych i septycznych — surowica przeciwpaciorkowcowa. Ani próby Josiasa, ani dalsze (Baginskyego, Bokaya i i.) nie dały wyników godnych uwagi.

Surowice późniejsze, jak Aronsona, Blumenthala, Menzera, z których pierwsza największe obudziła zajęcie (Ganghofner, Mendelsohn, Baginsky), nie różnią się zasadniczo od pierwotnej surowicy Marmorka i wywierały również wpływ bardzo mało znaczący lub nie wywierały żadnego wpływu. Nie różniły się od wspomnianego wzoru i surowice, wyrabiane u nas: Prof. Bujwida w Krakowie i Wł. Palmirskiego w Warszawie. Surowica Bujwida, już od roku 1895 wytwarzana, odbiegała w tem od sposobu Marmorka (mianowicie w późniejszych seryach), że paciorkowce, mające służyć do hodowli, nie pochodziły, jak tam, z ognisk ropnych, nie będących w związku z płonicą, lecz z takichże ognisk, powstałych w przebiegu płonicy w przypadkach, zakończonych śmiercią; dalej w tem, że do pożywek bulionowych, na których hodowano drobnoustrój, dodawano surowicy ludzkiej. W r. 1897 surowicę tę stosowano celem doświadczeń w krakowskim szpitalu św. Ludwika; mówił o niej Prof. Bujwid na posiedzeniu krakowskiego Towarzystwa lekarskiego w jesieni roku 1902. (p. »Przegl. lek.« 1903, Nr 7).

Wystąpienie i publikacye Mosera wpłynęły na zasadniczą zmianę surowicy krakowskiej. Przyrządzana od r. 1903 i dostarczana odtąd na oddział płoniczy szpitala św. Ludwika surowica jest analogiczną do Moserowskiej.

Pomysł Mosera, jakkolwiek oparty na tych samych danych naukowych, jakiemi rozporządzali poprzednicy, polegał na odmiennem od tamtych rozumowaniu. Badania bakteryologiczne, jego własne i szeregu poprzedników, wykrywały stale paciorkowca we krwi i narządach wewnętrznych u chorych i u zmarłych na płonicę. Pomimo, że znajdowano go i w przypadkach niepowikłanych, »czystych«, obecność jego była przyjmowaną jedynie za wynik zakażenia następowego. Przeciwnie do owego powszechnego zapatrywania, nabrał Moser przekonania z licznych własnych badań, że paciorkowiec wyhodowany ze krwi serca lub płynu mózgowordzeniowego przypadków świeżych i »czystych«, jest właściwym zarazkiem chorobowym. Nie zrażała go niemożność wyosobnienia tego paciorkowca z pośród wielkiego szeregu pokrewnych gatunków, lecz powziął myśl dowiedzenia jego swoistości zapomocą działania klinicznego surowicy, wytworzonej ze wszystkich otrzymanych w hodowli szczepów. (Przeciwnie bowiem, jak Marmorek, a zgodnie ze zdaniem Denysa, van der Veldego i i. nie uważał licznych odmian paciorkowca za jednostkę gatunkową). Rozumował, że gdy tego rodzaju surowica wywrze na przebieg choroby działanie swoiste, to będzie to niewątpliwym znakiem, iż wśród szeregu niewyodrębnionych szczepów znajduje się i ów właściwy, poszukiwany. Rozumowanie to nie jest dostatecznie naukowo ugruntowane, jednak dopuszczalne, gdy się zważy, że nietylko otrzymane ze zwłok zmarłych na płonicę hodowle paciorkowca są tak różne pod względem morfo- i biologicznym, lecz że i rozmaitość poszczególnych epidemii płonicy jest nieporównanie większa, niż innych chorób zakaźnych. Tak więc surowica Mosera jest wielowartościową (»polyvalent«).

Drugim punktem, odróżniającym sposób Mosera od poprzednich, jest zarzucenie zaleconego przez Marmorka przeprowadzania paciorkowca przez zwierzęta, a które miało na celu wzmożenie, i to znaczne, jego jadowitości. Doświadczenia Petruschkyego i Kocha dowiodły, że wyhodowany z ustroju ludzkiego paciorkowiec, przez szczepienie na króliki powiększa niezmiernie swoją jadowitość, lecz tylko wobec królika; chorobotwórczość jego dla człowieka równocześnie ginie. O doniosłości tego szczegółu przekonywały również badania F. Meyera, dowodzące, że hodowla paciorkowca, przeszczepionego przez zwierzęta, traci dotychczasową zdolność aglutynacyi wobec danej surowicy. Moser poprzestał więc na hodowaniu paciorkowca na sztucznej pożywce (bulionie).

Nowością również, wprowadzoną przez Mosera, a będącą w logicznym związku z całością pomysłu, jest stosowanie wielkich ilości surowicy, dziesięćkrotnie przewyższa-

jących dawki, powszechnie dotąd używane. Zalecenie, by wstrzykiwać naraz 100—200 cm.³ i więcej surowicy, środka prawie nieznanego, i to dziecku kilkumiesięcznemu, wywoływało początkowo zdziwienie i niedowierzanie, a z czasem dopiero znalazło przekonanych naśladowców.

Doświadczenia kliniczne z nową surowicą Prof. Bujwida, z których poniżej zdajemy sprawę, a wytwarzaną, jak już wspomniano, według zasad Mosera, rozpoczęto w szpitalu św. Ludwika z początkiem roku 1903 i prowadzono z małemi lub większemi przerwami do połowy roku 1905. Z obfitego stosunkowo materyału nie korzystaliśmy bezwzględnie, lecz wybieraliśmy do doświadczeń przypadki jedynie ciężkie i najcięższe, stosując surowicę ogółem w 47. Wzgląd na chorych wobec nieznanego środka, wywołującego zresztą — jak to od początku się pokazało — dosyć częste i wcale poważne odczyny, tłómaczy to postępowanie. A chociaż jest to szczegół dla oceny nowej surowicy niekorzystny i spostrzeżenia nasze tem samem nie nadają się do czysto liczbowej statystyki, mimo to nie tracą istotnego znaczenia. Bo doświadczanie nowego sposobu lub środka leczniczego nie powinno i nie może polegać na tem jedynie, ażeby, stosując go w szeregu przypadków, czy to z zachowaniem pewnego wyboru, czy bez tego, porównywać uzyskane statystyczne, odsetkowe daty z danemi, otrzymywanemi w czasie przed wprowadzeniem owego środka, lub z takiemiż danemi zakładów leczniczych, w których go dotąd nie używano. Braki, leżące w początkowej niedoskonałości zabiegu, czy leku, choćby tylko natury technicznej, wytłómaczalna doń nieufność ze strony stosującego, muszą wpływać na ocenę i ostateczny wynik czynionych prób. I jeżeli statystyka dozwala czynić wnioski tylko z zastrzeżeniami i wogóle mało przyczynia się do oceny i sprawiedliwej krytyki doświadczeń i badań klinicznych, to wartość jej spada prawie do zera, gdy chodzi o okres pierwszych prób stosowania nowego środka, gdy liczby statystyczne są jeszcze znikająco małe i przedewszystkiem, gdy chodzi o chorobę tak nieobliczalną, jak płonica.

Prócz zmienności bowiem przebiegu w poszczególnych przypadkach, powszechnie znanej, a zdumiewającej niespodziankami bardzo nawet doświadczonego lekarza, jest szczególną właściwością płonicy różnorodność epidemii. Tak zwany *genius epidemicus* nie ma w żadnej innej chorobie takiego znaczenia, jak tutaj i to nietylko co do stopnia jej nasilenia, lecz i co do występowania powikłań (n. p. zapalenia nerek). Obserwacya kliniczna jest dlatego jedyną drogą, której w tym razie trzymać się możemy i jest też, zdaniem naszem, wystarczająca. Wszystko, co w przebiegu choroby odbiega od znanego nam z doświadczenia obrazu klinicznego, najdrobniejszy rys i mało znaczący kiedyindziej szczegół należy uwzględnić i dokładnie zapisać i co do stałości występowania określić. Nie wystarcza rokowanie co do życia, lekarz musi sobie nakreślić w myśli na podstawie swego doświadczenia szkic przebiegu, jaki choroba bez surowicy przyjąćby miała.

Wynika stąd jasno trudność dla mającego zdać sprawę z takich spostrzeżeń. Wiele wrażeń, odniesionych przy łóżku chorego, nieraz bardzo znamiennych, blednie lub ginie zupełnie dla czytelnika, dlatego, że często trudno je przedstawić przyjętemi nazwami lub wsunąć w szablonową rubrykę pewnych objawów klinicznych.

Trudności, jakie towarzyszą doświadczeniom z obecną surowicą, są bez porównania większe od tych, na jakie napotykali poprzednicy nasi, którym przed kilkunastu laty wypadło wydawać pierwszy sąd o surowicy przeciwbłoniczej. Tylko pozornie wydają się warunki dzisiejsze tak podobnymi do ówczesnych, w gruncie rzeczy są zupełnie różne. Surowica przeciwbłonicza dostała się do kliniki, gdy znano dobrze i prątek błoniczy i jego jad, a skuteczność surowicy samej udowodniono już na zwierzętach i umiano ją nawet dawkować. Dostała się do kliniki — jako lek. Tu zupełnie inaczej. Wytworzono surowicę »przeciwpłoniczą«, zanim poznano przyrodę i zarazek płonicy. Twórcy tej surowicy oddają klinice środek, im samym bardzo mało znany, a spostrzeżenia kliniczne mają nietylko rozstrzygnąć, czy on wogóle jest lekiem, w jakim kierunku i z jaką siłą wpływa na przebieg choroby, lecz, co więcej, mają określeniem jego działania przyczynić się, i to w znacznej części, do wyświetlenia przyrody choroby.

Przypadki, służące do naszych doświadczeń, postanowiliśmy podzielić, wzorem Mosera, na cztery stopnie: I. lekkie, II średnio ciężkie, III. bardzo ciężkie, IV. stracone *(moribundi)*, nie uważając jednak podziału tego za właściwe »rokowanie«, a raczej za określenie jedynie »stanu obecnego«. Do I. szeregu nie zaliczyliśmy żadnego z naszych przypadków, do II. — 11, do — 31, do IV. — 5.

W pierwszym dniu choroby nie zastosowano surowicy ani razu, w największej zaś liczbie przypadków w trzecim i czwartym, najpóźniejszym był dzień ósmy. Surowicę stosowaliśmy w ilościach względnie znacznych — 50—150 cm³, naśladując i pod tym względem Mosera; a wstrzykiwaliśmy w większości przypadków jednocześnie całą ilość, 50—100 cm³, w kilkunastu zaś powtórzono dawkę po dobie, nie przekraczając jednak ogólnej ilości 150 cm³. Wstrzykiwano zawsze w powłoki brzuszne, w dwóch lub trzech różnych miejscach, zachowując ściśle przepisy przeciwgnilne, w czasie samego zabiegu, jakoteż przy opatrzeniu rany [1]).

Omawiając poszczególne objawy kliniczne, zaczniemy od zachowania się ciepłoty, która, inaczej jak przy błonicy, gdzie jest objawem podrzędnym, ma tu znaczenie pierwszorzędne, jako ściśle związana ze wszystkimi okresami sprawy chorobowej i towarzysząca każdemu prawie powikłaniu. Gorączka w płonicy niema, jak wiadomo, swojej znamiennej krzywej, jednak za najczęstszą jej postać uważać należy tę, gdzie po wzniesieniu, albo nagłem, albo 2—3 stopniami, zatrzymuje się na pewnej wysokości tylko krótko, poczem w dniach kilku spada powoli, dachówkowato, często ze znacznemi zwolnieniami *(f. remittens)*. Albo też zatrzymuje się na szczycie wzniesienia lub w pewnym punkcie obniżania się (szczególnie około 38°) przez dni kilka tak, że do prawidłowego poziomu spada gdzieś w połowie drugiego tygodnia. Wogóle powolne opadanie gorączki *(per lysim)* uważać należy za zwyczajne, zaś spadki przełomowe, jakkolwiek nie są w płonicy osobliwością, są rzadkie. W naszych 47 przypadkach spadła gorączka przełomowo w 4, w 9 innych spadek jej miał charakter bardzo zbliżony do przełomowego. W dalszych 22 opadanie gorączki, jakkol-

[1]) Historye chorób naszych przypadków w streszczeniu podajemy na końcu artykułu.

wiek tylko stopniowe, niekiedy niezbyt znaczne i tylko krótkotrwałe, następowało tak bezpośrednio po wstrzyknięciu surowicy (na drugi dzień), że należało myśleć o zachodzącym między niem, a wstrzykniętą surowicą przyczynowym związku. W 9 przypadkach, nie licząc między nie trzech, w których śmierć nastąpiła w 20—40 godzin po wstrzyknięciu, tego domniemanego wpływu surowicy na krzywą ciepłoty nie dostrzegliśmy. Owo korzystne — przypuszczalnie — zadziałanie surowicy, ogółem zauważyć się dające w 35 przypadkach, występowało bez względu na to, w którym dniu choroby wstrzyknięto surowicę. W szeregu przypadków, gdzie późno zastosowana surowica wywarła wpływ dodatni, na osobliwą uwagę zasługują dwa: 5. (K. S.) i 43. (J. N.), (których krzywe na fig. 1 i 2). Szczególnie drugi z nich świad-

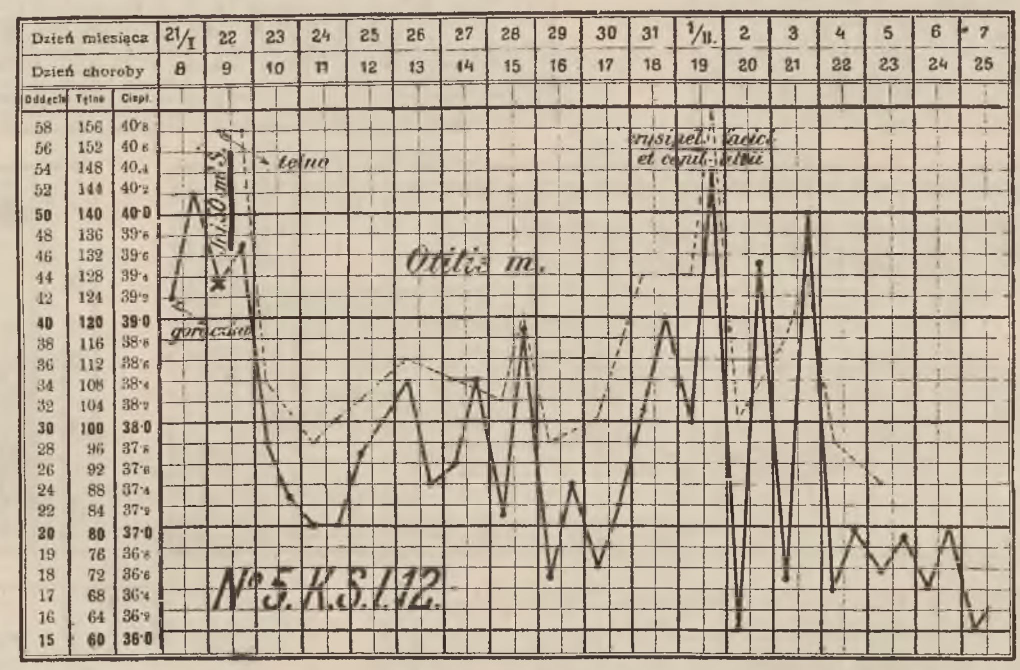


Figura 1.

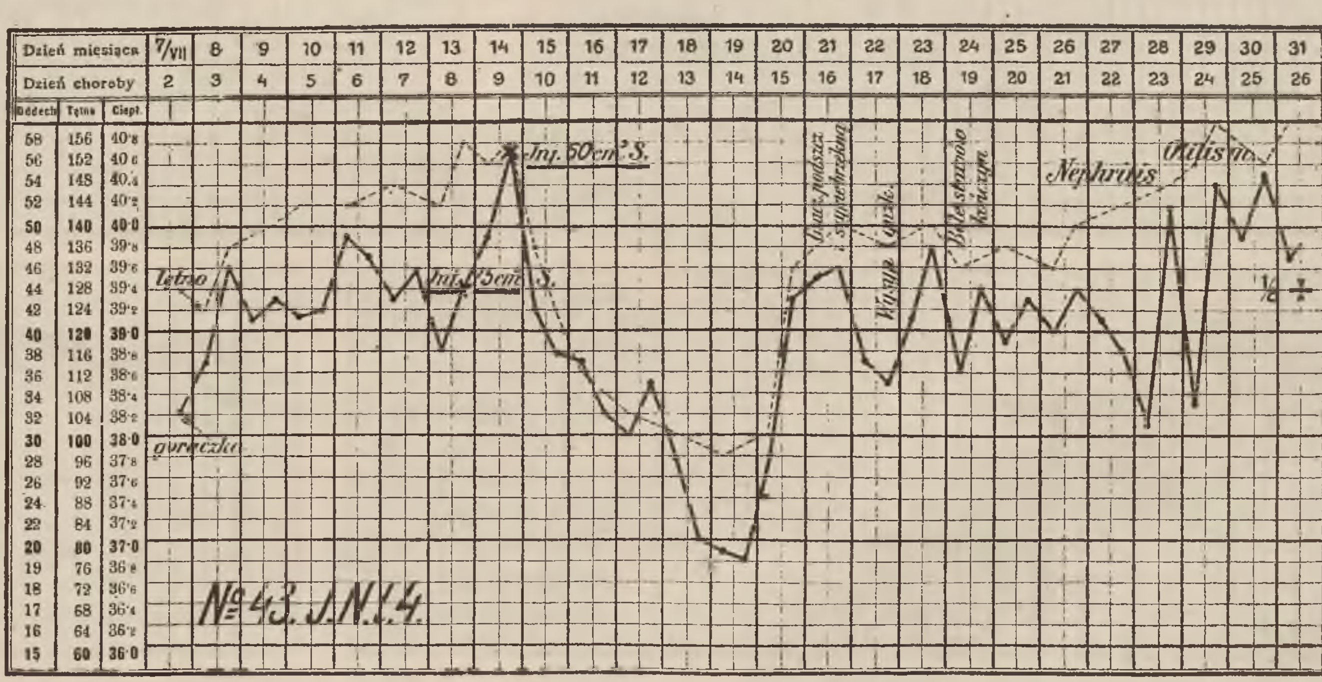
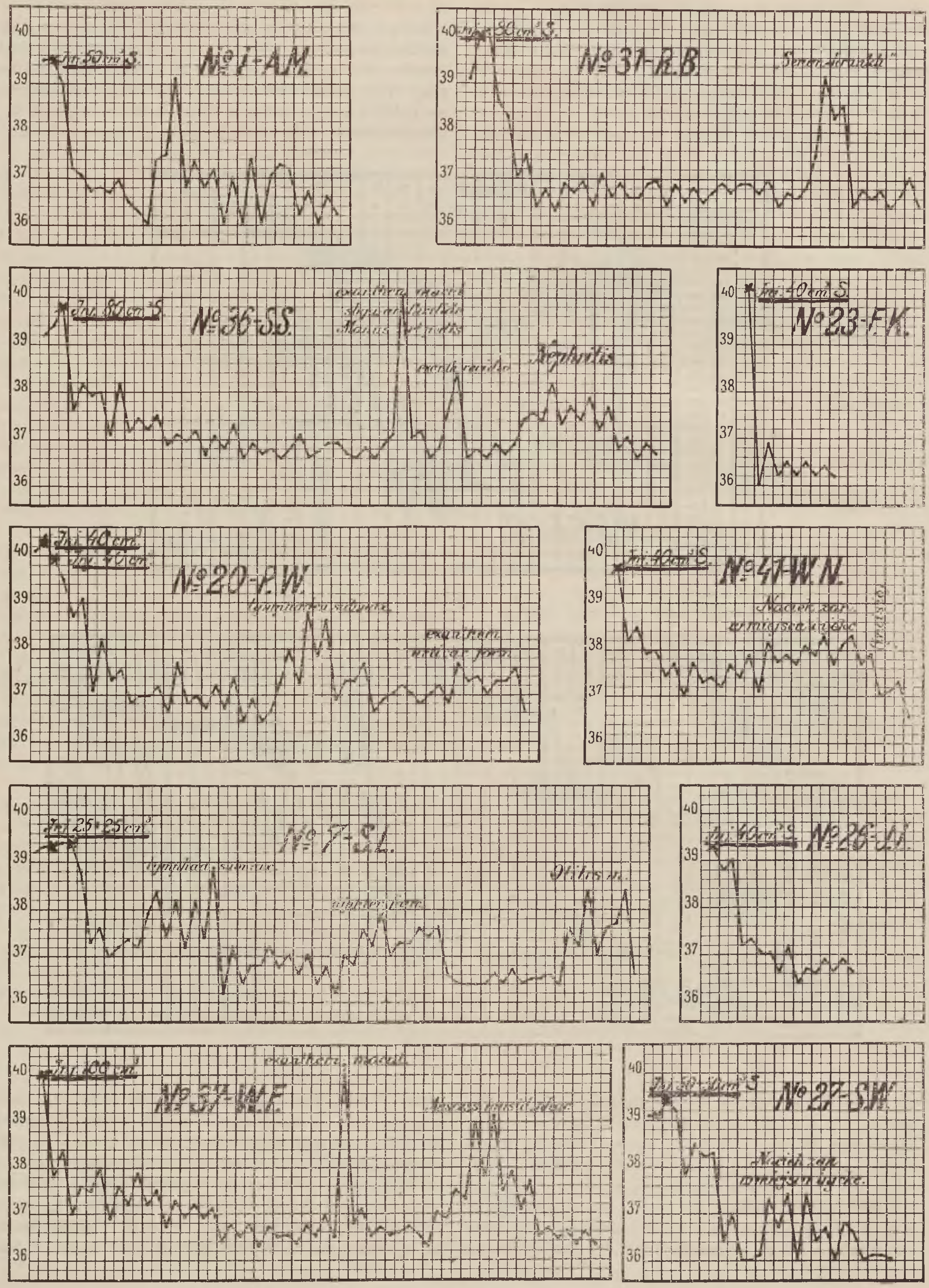


Figura 2.

czy niewątpliwie silniej na korzyść surowicy, niż wszystkie wspomniane przełomowe spadki gorączki. Jestto przypadek, zakończony śmiercią, a dotyczy 4-letniego chłopca, przyjętego do szpitala w drugim dniu choroby, w stanie ciężkim. W dniach następnych stan jego zaczął się szybko pogarszać, przyczem ciepłota wahała się między 39⁰ a 39·9⁰ tak, że w 7. i 8. dniu pobytu w szpitalu (a 8. i 9. choroby), w chwili stosowania surowicy, uważaliśmy stan dziecka za bardzo ciężki (P. III.). Surowicę wstrzyknięto w dwóch dawkach, w dwóch po sobie następujących dniach (75 cm³ + 60 cm³). W chwili drugiego wstrzyknięcia, około godz. 4 po poł., wynosiła gorączka 40·6⁰. Na drugi dzień rano, o godz. 8 (w 16 godzin później) spadła o półtora stopnia, a w następnych trzech dniach obniżała się ciągle, spadając z jednem małem zwolnieniem do 37⁰ i 36·8⁰. Piątego została na tej wysokości, aż dopiero szóstego dnia, licząc od dru-



№ 1-AM
№ 31-R.B.
№ 36-S.S.
Nephritis
№ 23-F.K.
№ 20-P.W.
№ 41-W.N.
№ 7-S.L.
№ 51-W.F.
№ 27-S.W.
40
39
38
37
36

Figura 3.

giego wstrzyknięcia, nastąpiło szybkie wzniesienie, utrzymujące się w dniach następnych, a zmieniające się w ostatnich dniach życia w tor gorączki septycznej, towarzyszącej rozwijającym się licznym ogniskom ropnym. Równolegle do owego spadku gorączki nastąpiła poprawa tętna, jak również ogromna zmiana w zachowaniu się dziecka. Senne dotąd, stękające i na pół przytomne, z wyrazem cierpienia w oczach i twarzy, było na drugi dzień po wstrzyknięciu i w następnych czterech, jakby z długiego snu przebudzone, zaczęło interesować się otoczeniem, rwać się do siadania i zabawek. Była to zmiana tak nagła i niespodziewana, że w zwykłym przebiegu podobnych przypadków nie znajdowalibyśmy dostatecznego wytłómaczenia. Z podniesieniem się ciepłoty zachowanie się i wyglądanie chorego powróciły do stanu z przed pięciu dni.

Niemniej charakterystycznem jest zachowanie się ciepłoty w przypadku 5., w którym surowicę wstrzyknięto w dziewiątym dniu choroby, poczem nastąpił spadek ciepłoty, prawie przełomowy.

Te dwa przypadki — i w mniejszym stopniu kilka im podobnych (2, 7, 16, 33), — w których wpływ surowicy na gorączkę był niezaprzeczony, sprawiały wrażenie, jakby ona pod tym wpływem wydzielała się z całokształtu objawów klinicznych, ulegając działaniu surowicy na czas mniej lub więcej krótki, a reszta objawów, i to podstawowych, szła obranym od początku torem.

Z 9 przypadków, w których wpływu surowicy na ciepłotę nie dostrzegliśmy, w trzech (4., 6. i 8.) zastosowano surowicę w 6. i 8. dniu, w dawkach przerywanych, raz w 2, dwa razy w 3 po sobie następujących dniach, zaś w trzech innych (14., 15. i 40) wstrzyknięto surowicę jednorazowo i w ilościach stosunkowo znacznych, i te to przypadki,a osobliwie przypadek 40, bardzo niekorzystnie o surowicy świadczą.

Wysypka w płonicy jest w swoich okresach zupełnie równoległą do toru gorączki, — w zwykłym przebiegu, — t. zn. jej rozwijaniu się odpowiada wzniesienie się ciepłoty, czasowi jej rozkwitu — szczyt gorączki, a jej znikaniu — spadek ciepłoty.

Spostrzeżenie, jakie zrobiliśmy co do zachowania się ciepłoty, odnosi się, z małymi wyjątkami, i do wysypki, mianowicie, że równocześnie ze spadaniem gorączki, przyspieszonem — przypuszczalnie dzięki surowicy — ustępowała i wysypka. W przypadkach 14. i 22. zblednięcie wysypki, bardzo wybitne, wyprzedziło spadek gorączki, zresztą nieznaczny. W przypadku 41., w którym surowicę wstrzyknięto w drugim dniu choroby i w ilości 100 cm^3 na raz, doznaliśmy wrażenia, jakgdyby wysypka, będąca w I. okresie rozwijania się, została wstrzymaną. U dziecka 6-letniego, które dzień przedtem zapadło wśród znamiennych, gwałtownych objawów, stwierdziliśmy w chwili wstrzyknięcia surowicy (obok daleko posuniętych zmian w gardle) płonące policzki i owo napięcie *(turgor)* całej skóry, jakie poprzedza zwykle wysypanie się osutki. Na szyi, dokoła uszu i na górnej części klatki piersiowej widoczne tu i ówdzie rozrzucone punkciki i guzki. Doświadczenie uczy, że z tymi objawami i tak rozpoczynająca się wysypka dochodzi do zupełnego rozkwitu. Tymczasem na drugi dzień, t. j. w 20 godzin po wstrzyknięciu (trzeci dzień choroby), znaleźliśmy te same, co dnia poprzedniego guzki, obok przyblednięcia policzków i mniejszego ogólnego napięcia skóry. Trzeciego dnia skóra wróciła do stanu prawidłowego. W dwóch przypadkach zauważyliśmy zmianę charakteru wysypki: z początku wybitnie sina, zaczęła wyglądać w 20 i 24 godzin po wstrzyknięciu zwyczajnie, w następnych dwóch dniach zniknęła bez śladu. W obu tych przypadkach surowicę wstrzyknięto wobec wysypki dłużej się utrzymującej.

Tętno pozostawało w zwykłym stosunku do każdorazowej zmiany ciepłoty.

Powikłaniom nie zapobiegła stale nasza surowica, w żadnym kierunku. Występowały zmiany zapalne i ropienia gruczołów, kilkakrotnie zmuszające do otwarcia ropni, powstawały zapalenia ucha środkowego z następowym ropotokiem, zapalenia stawów i opłucnej, wreszcie zapalenia nerek, o przebiegu nieraz bardzo ciężkim. Jednakże dał się zauważyć wpływ dnia choroby, w którym surowicę wstrzyknięto, na występowanie tych powikłań. Na 9 przypadków, w których wstrzyknięto surowicę w drugim dniu choroby, jeden tylko raz wystąpiło zapalenie nerek, wprawdzie krwotoczne, jednak trwające tylko przez 5 dni; w innym przypadku błonica gardła, ograniczająca się do małego nalotu. Zresztą żadne inne powikłanie w tych dziewięciu przypadkach nie wystąpiło. Przy wstrzyknięciu surowicy w trzecim dniu choroby powikłania są już częste, zaś od czwartego począwszy występują prawie z reguły.

Błonica jest w naszych przypadkach owem częstem powikłaniem dni późniejszych, i to przeważnie w postaci bardzo złośliwej. Stwierdziliśmy ją w ośmiu przypadkach. W jednym, wystąpiwszy niezwykle gwałtownie i zajmując gardło i krtań, była główną i bezpośrednią przyczyną zejścia śmiertelnego. (O rzeczy, dawno wiadomej, że w błonicy, wikłającej płonicę, surowica swoista zupełnie zawodzi, przekonały nas powyższe przypadki, aż nazbyt dowodnie).

Zapalenie nerek wystąpiło ogółem, przeważnie jako ciężkie, w 7 przypadkach, obok częstego białkomoczu.

Zapalenie stawów spostrzegaliśmy trzechkrotnie — nie licząc przypadku bolu w stawach *(arthralgia)*, który, jako równoczesny z osutką i krótkotrwały, odnieść należy do odczynów posurowiczych. W dwóch z owych trzech przypadków przebieg był bardzo ciężki, zajmując w jednym staw biodrowy i kolanowy i przewlekając się blizko dwa tygodnie, w drugim łącząc się z wysoką gorączką i obrzękami.

W jednym przypadku widzieliśmy różę, występującą obok powikłań ze strony ucha i gruczołów w późniejszym przebiegu ciężkiego od początku przypadku.

Przypadków zakończonych śmiercią było ogółem 19. Z liczby tej należy oddzielić dwa, w których od chwili zastosowania surowicy do zgonu nie upłynęła cała doba. W przypadkach tych surowica nie mogła zadziałać, bo jakkolwiek wchłanianie jej rozpoczyna się wkrótce po wstrzyknięciu, to jednak pełnia działania wypada dopiero po upływie 24 godzin. Stwierdzili to Pirquet i Schick, którzy oznaczając co kilka godzin aglutynacyę paciorkowca płonicznego przez surowicę krwi osobnika, leczonego surowicą Mosera, przekonali się, że zdolność aglutynowania da się wprawdzie stwierdzić już w dwie godziny po wstrzyknięciu, dochodzi jednak szczytu dopiero po upływie 26 godzin.

Z pozostałych 17 przypadków w pięciu surowicę wstrzyknięto w trzecim dniu choroby, u sześciu w czwartym, a z dalszych sześciu wypada trzy na szósty, po jednym na piąty, ósmy i dziewiąty dzień.

W liczbie pięciu przypadków ze wstrzyknięciem w trzecim dniu mieszczą się trzy, dotyczące trojga rodzeństwa: równocześnie zapadło na płonicę pięcioro rodzeństwa; jedno z nich zmarło w domu po $1\frac{1}{2}$ doby, zaś czworo przywieźli rodzice do szpitala. U wszystkich czworga (przyp. Nr 37, 38, 39, 40) wstrzyknięto surowicę równocześnie, troje otrzymało po 100^3, zaś czwarte (39) 20 cm^3 + (przez omyłkę) 60 cm^3 surowicy przeciwropniczej Marmorka. To czwarte zmarło 2. dnia w nocy; z trojga reszty jedno na trzeci dzień, drugie w 28. dniu choroby, a tylko jedno, najstarsze, wyszło z życiem. Przypadki te, pomimo uwzględnienia niezwykłej jadowitości zarazka, źle nas dla surowicy usposobiły. Nie mniej ujemnie świadczą o niej dalsze dwa z owych pięciu, ze wstrzyknięciem w 3. dniu choroby, mianowicie przypadek 11. i 14. W obu razach dawki surowicy były wprawdzie niewielkie (60 i 40 cm^3) u dzieci 3-letnich, jednak nie dostrzegliśmy żadnego wpływu surowicy, ani na krzywą ciepłoty, ani na zachowanie się wysypki; a przyłączające się zapalenie gruczołów szyjnych i błonica gardła wywołały śmierć, raz w 8. dniu, drugi raz już w czwartym.

Z przypadków, w których wstrzykiwano surowicę w czwartym dniu, na uwagę zasługuje jeden z przebiegiem niezwykle ciężkim. Dotyczy on chłopaka 10-letniego, który w 4. dniu choroby otrzymał 150 cm^3 surowicy. Wpływ surowicy nie dał się zauważyć w żadnym kierunku, a w dalszym przebiegu tego przypadku wystąpiły najcięższe powikłania, w końcu kliniczny obraz ropnicy. Sekcya stwierdziła liczne ropnie w płucach i nerkach, ropne zapalenie opłucnej, ropienie w zatoce sierpowatej, zwyrodnienie wątroby i mięśnia sercowego, wreszcie nadżerki błony śluzowej żołądka, wywołujące przed śmiercią wymioty krwawe.

W dalszych śmiertelnych dziesięciu przypadkach dwukrotnie wystąpiło zapalenie płuc, jako ciężkie powikłanie, i jemu zejście śmiertelne przypisać należy. Pozostałe ośm przypadków nie przedstawiają nic osobliwszego; zmiany ropne w gruczołach, uchu środkowem, przyłączające się zapalenie nerek i wspomniana często błonica gardła, wywoływały już to szybsze zejście śmiertelne, już też, jeśli tak powiedzieć można, charłactwo płonicze i powolną śmierć.

Wstrzyknięcie w dniu choroby	Liczba przypadków	Stopień ciężkości				Przyp. śmierci			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
2	9	—	6	3	—	—	—	—	—
3	16	—	3	13	—	—	1	5	—
4	12	—	2	8	2	—	—	4	2
5	2	—	—	1	1	—	—	1	1
6	3	—	1	1	1	—	1	1	1
7	1	—	—	1	—	—	—	—	—
8	3	—	—	3	—	—	—	1	—
9	1	—	—	—	1	—	—	—	1
	47	—	12	30	5	—	2	12	5

Mówiąc o ubocznem działaniu naszej surowicy, musimy jej dużo zrobić zarzutów. Mianowicie wywoływała ona często odczyny miejscowe, począwszy od lekkiego nacieku zapalnego aż do ropowicy, która wystąpiła wprawdzie raz jeden, ale wywołała ciężkie schorzenie dziecka, przedłużając na tygodnie okres zdrowienia. Ropnie, wymagające otwarcia, mieliśmy w sześciu przypadkach, zaś nacieki, które wessały się same, w dalszych trzech. Że o to winić należy surowicę samą, a nie szukać przyczyny z zewnątrz, przekonywało nas coraz więcej późniejsze występowanie takich niemiłych następstw, pomimo zdwojonych ostrożności przy zabiegu, a równocześnie brak takich przypadków na oddziale błoniczym, gdzie przecie wstrzykiwanie surowicy jest na porządku dziennym. Nadto przekonywało nas o tem ogłoszenie podobnych spostrzeżeń skądinąd: mianowicie Dr Quest stosując w klinice wrocławskiej surowicę krakowską w 11 przypadkach, a Moserowską w 10, wytknął, że po pierwszej zdarzały się wielokrotnie nacieki zapalne i ropnie, zmuszające do otwarcia, czego po Moserowskiej nie było. Wysypki posurowicze widzieliśmy w 15 przypadkach (na 47), wszystkie jednorazowe, z wyjątkiem jednej dwukrotnej. Dwukrotnie wystąpił nawrót osutki, w tej samej postaci. Przeważnie były to osutki plamiste, podobne do odrowej. W czterech przypadkach spostrzegaliśmy pokrzywkę *(urticaria)*. Dwa razy mieliśmy sposobność widzieć zaburzenie więcej uogólnione, które Schick i Pirquet ujęli w nową postać t. zw. »Serumkrankheit«, a na które złożyły się, oprócz wysypki, wybitne podniesienie się ciepłoty i obrzęk zapalny, raz jedno-, drugi raz obustronny, gruczołów podszczękowych.

Bole stawowe, towarzyszące wysypce, trwające, z małem podniesieniem ciepłoty, dzień jeden, wystąpiły raz tylko.

Na tych uwagach kończymy opis naszych spostrzeżeń klinicznych. Jakkolwiek z wieloma zastrzeżeniami, jednak pozwalają one na wskazanie kierunku, w którym działania surowicy szukaćby należało. Jeżeli we wszystkich, zaznaczonych na początku, 35 przypadkach, wystąpiło ono nie dosyć wybitnie, o wiele jeszcze słabiej dla czytelnika, niż dla bezpośrednio te przypadki obserwującego, to jednak w połowie tej liczby przypadków nie mógłbym działania surowicy zaprzeczyć. A zaznaczyło się ono wpływem na ciepłotę, wysypkę, tętno i ogólne zaburzenia nerwowe. Jestto grupa objawów »toksycznych«, wywołanych nie przez sam zarazek, lecz przez jego jad, w przeciwstawieniu do szeregu zmian miejscowych, a uważanych za wyraz bezpośredniego wtargnięcia zarazka. Należą tu wszystkie charakterystyczne zmiany na błonie śluzowej gardła: obrzęk zapalny, złogi wysiękowe, martwica; dalej podobne zmiany w jamie nosowej; wreszcie naciek zapalny sąsiednich gruczołów. Bez ścisłej granicy łączy się ta grupa objawów z właściwemi powikłaniami płoniczemi, będącemi również wynikiem tego bezpośredniego zadziałania nieznanego nam drobnoustroju.

Okoliczność, że za materyał do naszych doświadczeń służyły w przeważającej większości przypadki późniejsze, nie świeże, okoliczność, będąca głównem zastrzeżeniem w chwili wypowiedzenia wniosków, nie pozwala o wpływie surowicy na tę grupę objawów wypowiedzieć czegoś pewnego. Tylko dziewięć przypadków, w których wstrzyknięto surowicę w drugim dniu choroby, pozwalałoby na sąd w tym kierunku. Świadczyłyby one dla surowicy korzystnie: zmiany miejscowe ograniczały się do bardzo nieznacznych, a powikłanie raz jeden tylko wystąpiło. Jednak przypadków tych jest zbyt mało, aby do nich większe znaczenie można przywiązywać.

Dalszem utrudnieniem oceny naszych wyników jest właściwość samej surowicy, mająca źródło w dotychczaso-

wym sposobie jej otrzymywania. Mianowicie wartość poszczególnych jej »seryi« (każdorazowych upustów krwi konia szczepionego) nie jest, jak to z istoty rzeczy wynika, jednakowa. Surowicę do naszych doświadczeń, wykonywanych z przerwami w rozmaitych czasach, otrzymywaliśmy przez okres prawie półtrzecia-roczny. Wnosić stąd należy, że wahania jej wartości t. j. siły działania mogły być znaczne. To też przypadki takie, jak n. p. 37., 38., 39. i 40., oddzielone od poprzednich i od następnych pewną większą przerwą w stosowaniu surowicy, a w których wstrzyknięto surowicę w trzecim dniu choroby, we wszystkich równocześnie i w których wpływ jej nie zaznaczył się w żadnym kierunku, nasuwają myśl, czy przyczyny tego nie należałoby szukać w tej właśnie okoliczności, iż surowica miała wartość zmienną. Wpływ na objawy toksyczne jest jedynym rysem naszej surowicy, który niewątpliwie i wyraźnie w przypadkach naszych się zaznaczył. O wpływie na zmiany podstawowe, właściwym zarazkiem wywołane, sądzić nie możemy. Ta mała ilość przypadków, w których prawdopodobnie wpływ ten wystąpił, zachęca jednak do podjęcia w tym kierunku dalszych doświadczeń. Dotychczasowa, poważna wada naszej surowicy, wywoływanie częstych i nieraz ciężkich zaburzeń odczynowych, jako leżąca niezawodnie w technicznej niedoskonałości przyrządzenia, da się usunąć, a z tem zniknie przyczyna obawy przed stosowaniem surowicy w najpierwszym okresie choroby.

Historye chorób.

1. A. M. l. $10^1/_2$. Przyjęty 28. XI. Chory od wczoraj połud.: wymioty, ból głowy i gardła. — 29. XI. C. 39·5. Wys. guzkowa, z odcieniem sinawym, zajmuje całą skórę, prócz twarzy. Podniebienie miękkie silnie zaczerwienione i rozpulchnione, bez nalotów. Kilkakrotne wymioty; sensorium zajęte; czyszczenie, stolce wodniste, ciemne. T. 160. P. II. < III.[1]). O godzinie $4^1/_2$ p. p. Inject. 50 ctm.^{3} S. B. — 30. XI. C. 37·2. Stan ogólny znacznie lepszy. T. 90. IV. dnia C. 36·7, Wys. i g. zbladły zupełnie. Euphoria. T. 80. Stan ten bez zmiany do dnia wyjścia 30. XII.

2. J. N. l. 6. Przyj. 25. XI. w II. dniu choroby. W VII. dniu pobytu w szpitalu, wśród objawów i zmian, w każdym kierunku postępujących: 2. XII. godz. 11. r. Inject 50 ctm.^{3}. — Wys. b. żywa, obok żółtaczkowego zabarwienia skóry i spojówek ócz. — G. silnie zapalnie zajęte, na migdałkach białawe, rozległe naloty. Gruczoły podszcz. miernie obrzękłe. — Osłabienie b. znaczne; w nocy nie śpi, zrywa się. — C. 39^0. T. 140, b. miękkie. P. III. — 3. XII. C. 37·6, T. lepsze; stan ogólny również. W XI. dniu po wstrzyknięciu ciepłota podnosi się nagle do 39·8. Obrzęk gruczołów podszczęk., na migdałkach świeże białe naloty; silny ból głowy. Następnego dnia obrzęk gruczołów znacznie większy; obrzęk zapalny powiek. Stan ten trwa przez 4 dni. — Wychodzi zdrowa 3. II. Uw. Dnia VIII-go po wstrzyknięciu wysypka różyczkowa, głównie dokoła miejsca wstrzyknięcia. Po paru dniach powtórna.

3. B. B. l. 2. Przyj. 30. XI. w III. dniu choroby. 2. XII. Wysypka znikająca. G. silnie zaczerwienione i rozpulchnione. Gruczoły obustronnie obrzękłe. C. 40·1. Sensorium zajęte. T. b. liche, niepoliczalne. Świeży znaczny obrzęk śledziony. — P. III. Inj. 25 + 25 ctm.^{3}. — Mały spadek ciepłoty, utrzymujący się przez 3 dni, około 37·2. — IV. dnia (po wstrzyknięciu) C. w. 39^0 otorrhöe. W II. dniu ogniska zapalne w płucach, które rozszerzają się szybko, zajmując oba płuca. — Śmierć 14. XII. Uw. W miejscu wstrzyknięcia ropnie.

4. A. P. l. 5. Przyj. 14. I. w VII. dniu choroby. 15. I. C. 39·9. Wysypka w postaci drobnych, porozrzucanych guzków, blednąca. G. silnie zaczerwienione i zapalnie nacieczone; na podniebieniu m. naloty dyfteryt Gr. znacznie obrzękłe. Osłabienie duże, śpiączka. (Dziecko strasznie wychudłe; budowa b. licha). — P. III. Inj. 25 ctm.^{3} + 16. I. 20 ctm.^{3}. W 20 godz. po II. inj. spadek ciepłoty zaledwie o kilka dziesiętnych. — Ogólny stan lepszy, chora swobodniejsza. — W IV. dniu świeże naloty dyfteryt. — 9. III. wychodzi wyleczona. — Uw. W miejscu wstrzyknięcia ropowica.

5. K. S. l. 12. — Przyj. 21. I. w VIII. dniu choroby. (Z trojga rodzeństwa, chorych równocześnie na płonicę, dwoje zmarło w domu). Drugiego dnia pobytu w szpitalu stan znacznie się pogarsza: 22. I. Wysypka blada, znikająca. — G. b, silnie zajęte, naloty dyfteryt. C. 39·2^0—40. Objawy zatrucia b. silne. T. nitkowate. Usta otwarte, zupełna nieprzytomność; oddech charczący. — P. III. < IV. Inject. 50 ctm.^{3} godz. 12 poł. 23. I. C. 38 — gardło oczyszcza się; stan ogólny lepszy. 24. I. C. 37·2 — sprawa zapalna w g. ustępuje; pewna euphoria. 27. I. otorrhöe. — W dalszym przebiegu róża twarzy i głowy z ogólnem znacznem pogorszeniem i gorączką. — XIV. dnia spadek ciepłoty. Odtąd stan dobry, bez zmiany. — Wych. zdrów 4. III.

6. M. Z. 16 mies. Przyj. 27. I. w VI. dniu. Wysypka ledwo widoczna na szyi i klatce piersiowej. G. silnie zaczerwienione: na migdałkach i łukach wysięk włóknikowy. Gruczoły podszczęk. obrzękłe. C. 38·7, T. 132. Znaczne osłabienie. P. II. > III. Inj. 20 + 20 + 20 ctm.^{3} (w 6 dniach). Na drugi dzień wysypka i gardło przybladły, obrzęk gruczołów mniejszy, podmiotowo stan lepszy. — V. dnia zwiększa się obrzęk gr. podszczęk. w gardle świeże naloty dyfteryt., stan znacznie gorszy, wymioty. — W dalszym przebiegu obustronne zapalenie płuc. Śmierć 10. II.^{3} — Uw. W okolicy miejsca wstrzyknięcia wys. plamista, później rumień (w V. dniu)

7. S. L. lat $3^1/_2$. Przyj. 23. II. w IV. dniu. Wys. żywa, zajmuje całą skórę. G. silnie zapalnie zajęte, na migdałkach i łukach wysięk włóknikowy. C. 39·3. T. 136. Dziecko wygląda na ciężko chore. P. II. < III. Inj. 20 ctm.^{3}. (24. II.) + 20 ctm.^{3}. (25. II.). Na drugi dzień po drugiej inj. C. 37·4, wys. zbladła prawie zupełnie, gardło znacznie oczyszczone, dziecko swobodniejsze. Następne 2 dni polepszenie utrzymuje się, trzeciego dnia podniesienie się ciepłoty, obrzęk gruczołów podszczękowych; następnie świeże naloty dyfterytyczne, utrzymujące się dłużej. Zropiałe gruczoły przecięto. Dalej obustronne ropienie ucha środkowego. Wych. 6. IV.

8. M. K. lat $3^1/_2$. Przyj. 5. IV. w VI. dniu. Łuszczenie obfite, na kończynach liczne wybroczyny. G. *Angina necrotica* z głębokimi ubytkami, podobne zmiany w nosie. C. 39·8, T. 140, apatya, przytomność niezupełna. P. III—IV. Inj. 25 + 30 + 30 ctm.^{3} (w 3 dniach). W następstwie jedynie pewne małe polepszenie w stanie ogólnym. C. pozostaje prawie bez zmiany. G. w następnych dniach oczyszcza się. VI. dnia C. 40^0, obrzęk zapalny, najpierw okolicy stawu nadgarstkowego, później całego przedramienia i łokcia; objawy posocznicy. Śmierć 12. IV. — Uw. W miejscu wstrzyknięcia naciek zapalny.

9. M. W. lat 6. Przyj. 6. IV. w III. dniu. Wys. dość żywa, zajmuje całą skórę. G. silnie zapalnie zajęte, na migdałkach ubytki wypełnione wysiękiem włóknikowym. Gruczoły podszczękowe miernie obrzękłe. C. 39, T. 148. Osłabienie, mierne upośledzenie przytomności. P. II. > III. Inj. 20 + 20 + 30 ctm.^{3} (w 3 dniach). Po I. Inj. spadek C. o kilka dziesiętnych, stan ogólny nieco lepszy; w III dniu C. 36·8, skóra zbladła, gardło oczyszczone, ogólna przeczulica. — W dalszym przebiegu zapalenie stawów obu rąk. W III. tygodniu zapalenie nerek z obrzękami. — Wych. 3. VI. — Uw. W miejscu wstrzyknięcia ropień.

10. S. L. lat 4. Przyj. 5. IV, choroba trwa już przeszło tydzień. Na skórze wys. miejscami łuszcząca się, ustępująca, sinawa i liczne wybroczyny. G.: daleko posunięte zmiany rozpadowe, przechodzące na podniebienie twarde i wyrostki zębodołowe. C. 39·9. T. 160, b. nikłe. Objawy zatrucia, zupełna nieprzytomność, kończyny zimne; czyszczenie, stolce zielone. P. IV. Inj. 20 + 30 ctm.^{3} (w 2 dniach). — W dalszym przebiegu stan pogarsza się; zmiany rozpadowe i objawy zatrucia szybko postępują. — Śmierć 8. IV.

11. J. W. lat 3. Przyj. 7. IV. w III. dniu. Wys. nierównomiernie rozmieszczona, dużo miejsc wolnych od niej. G.: na podniebieniu miękkiem nieco wysięku włóknikowego. C. 39·4. Znaczne osłabienie, apatya, wymioty (znaczna krzywica). P. II. < III. Inj. 30 ctm.^{3} (7. IV.) + 25 (8. IV.). Na drugi dzień po powtórnej Inj. C. 38, wysypka bez zmiany. — G.: świeży wysięk włóknikowy na migdałkach, obrzęk gruczołów podszczękowych. — W następnych dniach przy nieznacznym spadku ciepłoty wy-

[1]) Skrócenia: P = stopień ciężkości (prognosis). Inj. = wstrzyknięcie. S. B. = surowica krakowska (Bujwida). C. = ciepłota. T. = tętno. G = gardło. Wys. = wysypka. Gr. = gruczoły. Uw. = uwaga.

sypka utrzymuje się; wkrótce silne łuszczenie. W gardle rozszerza się sprawa dyfterytyczna; obustronne ropienie uszu. Śmierć 15. IV.

12. M. P. lat 12. Przyj. 7. IV. w III. dniu. Wys. b. żywa, zlewająca się. G. silnie zaczerwienione, z wysiękiem włóknikowym na migdałkach; obrzęk gruczołów podszczękowych. C. 40·2, nieprzytomność, wymioty, T. 156. P. III. — Inj. 30 ctm.³ (8. IV.) + 30 ctm.³ (g. IV) — 9. IV. Stan ogólny nieco gorszy, wysypka żywsza, C. 39·1.—10. IV. Podmiotowo stan lepszy; skóra stale płonąca, gdzieniegdzie pęka, pokryta potówką; G. bez zmiany; bole mięśniowe i przeczulica. — 12. IV. Znakomita poprawa. — 14. IV. G. czyste; łuszczenie duże. — Wych. 20. V.

13. A. D. lat 6. Przyj. 4. V. w IV. dniu. Wys. żywa, skóra i błony śluzowe żółtaczkowo-zabarwione. G. silnie zapalnie zajęte, na migdałkach wysięk włóknikowy, gruczoły podszczękowe nieco obrzękłe. C. 40·2, znaczne osłabienie, T. 160. P. II—III. — 4. V. Inj. 40 ctm.³. — 5. V. C. 38·8. — 6. V. C. 37·7, T. 92. Stan ogólny lepszy, wys. zbladła; G.: Stan zapalny ustępuje, gruczoły mniej obrzękłe. — 7. V. Wys. zbladła zupełnie. G. oczyszczone. Wych. 23. V.

14. M. G. lat 3. Przyj. II. V. w III. dniu. Wys. miernie żywa. G. silnie zapalnie zajęte, bez złogów wysięku, gruczoły poczynają brzęknąć. C. 39, nieprzytomność, znaczne osłabienie. T. około 169. P. II. — II. V. Inj. 40 ctm.³. W następnych dniach niema żadnej poprawy; przeciwnie, prócz zblednięcia wysypki, wszystkie zmiany postępują. G. sprawa zapalna rozwija się, na migdałkach złogi szarawo-żółtawe; obrzęk gruczołów podszczękowych i silny obrzęk zapalny powiek. C. podnosi się stopniowo do 40·2. — Śmierć 15. V.

15. A. M. lat 12. Przyj. 13. V. w IV. dniu. Wys. szkarłatna na całej skórze, policzki »płoną«. G. silnie zapalnie zajęte; złogi dyfterytyczne. C. 40·2, b. znaczne osłabienie, nieprzytomność. T. wyżej 160. P. III. > IV. — W trzecim dniu pobytu w szpitalu, w którym to czasie wszystkie objawy się wzmogły, Inj. 50 ctm.³ (15. V). — Po wstrzyknięciu stan z dnia na dzień w każdym kierunku pogarsza się. W gardle rozwija się rozpad; owrzodzenia na języku; wzmagający się obrzęk gruczołów podszczękowych i szyjnych. Wys. przybiera odcień sinawy; na skórze liczne i duże wybroczyny. C. 39—40. W końcu objawy zatrucia i osłabienia serca. — Śmierć 21. V. — Uw. W miejscu wstrzyknięcia w powłokach brzusznych naciek zapalny.

16. A. T. lat 4. Przyj. 15. V. w IV. dniu. Wys. b. żywa, zlewająca się. G. silnie rozpulchnione i zapalnie naciekłe; na migdałkach grube, serowate błony, gruczoły podszczękowe obrzękłe. C. 40·3, oszołomienie, bezsenność. T. b. drobne, z trudnością policzalne, powyżej 160. P. III. — W II. dniu pobytu w szpitalu (14. V.) Inj. 50 ctm.³. Stan nie poprawia się, lecz przeciwnie; w gardle rozwija się błonica, następnie rozpad do wielkich rozmiarów; złogi i błony przechodzą na podniebienie twarde i język, obrzęk gruczołów wzmaga się; skóra dalej wygląda »płonąco«. Później ogromne łuszczenie, ropienie uszu. C. 38—38·4. Śmierć 21. V. (Dok. w Nr. 10).

Z zakładu medycyny sądowej Uniwersytetu Jagiellońskiego. (Dyrektor: Prof. Dr Wachholz).

Zbrodnicze otrucie dziecka.

Podał

Doc. Dr Stefan Horoszkiewicz

asystent zakładu.

W lutym r. z. przesłano ze szpitala św. Ludwika zakładowi zwłoki 28 dni liczącej Maryi K., nieślubnej córki służącej Katarzyny K., z przeznaczeniem do sekcyi policyjno-sanitarnej. Przyczyną przesłania zwłok do zakładu medycyny sądowej była okoliczność, iż rozpoznanie kliniczne *(debilitas congenita, soor)* nie tłómaczyło nagłej śmierci dziecka, oraz że matka dziecięcia zachowaniem się swem zaraz po jego urodzeniu wzbudziła podejrzenie złych wobec niego zamiarów tak, że nawet z tego powodu przesłuchiwaną była sądownie.

Sekcya zwłok dziecka dała następujący wynik:

Zewnętrznie: 1) Zwłoki dziecka płci żeńskiej dobrze zbudowanego, licho odżywionego, 53 cm. długie. Plamy trupie wyraźne, miernie rozległe, zwykłego zabarwienia. Stężenia trupiego brak. Na powłokach skórnych gęsto rozrzucone szare wyniosłe grudki brudu i łuszczącego się naskórka. 2) Na ciele brak obrażeń.

Wewnętrznie: 3) Powłoki czaszki, sklepienie i podstawa nieuszkodzone. Opony twarda i miękie, gładkie, cienkie, lśniące, w częściach tylnych opadowo przekrwione. W zatokach żylnych ciemne, wiotkie skrzepy. Mózg prawidłowej budowy i zbitości, w krew dość zasobny, bez zmian.

4) Krtań i tchawica próżne, błona śluzowa bez zmian. Płuca wolne, opłucne gładkie, lśniące, cienkie. Miąższ płuc wszędzie powietrzny, na przekroju jasno-czerwony, jędrny, gładki, wydziela przy ucisku ciecz pienistą w skąpej ilości, z krwią zmieszaną. Z oskrzeli dobywają się dość obfite czopki śluzu.

5) Osierdzie i nasierdzie bez zmian. Serce prawidłowej wielkości zawiera obfite, ciemne, wiotkie skrzepy. Zastawki, wsierdzie i naczynia bez zmian. Mięsień serca jędrny.

6) Śledziona niepowiększona, w krew dość zasobna, jędrna.

7) Wątroba prawidłowa, w krew zasobna, jędrna.

8) Nerki zrazikowe, prawidłowej wielkości, w krew zasobne, rysunek i odgraniczenie wyraźne. Moczowody drożne. Pęcherz moczowy i części płciowe zewnętrzne i wewnętrzne bez zmian.

9) Język, gardło i przełyk bez zmian. Żołądek zawiera obfitą ilość gęstego śluzu o zabarwieniu niebieskawo-zielonawem. Na tylnej ścianie żołądka na przestrzeni mniej więcej pięciokoronówki błona śluzowa żołądka ciemnoszara z odcieniem sinawozielonawym, oporniejsza, twardsza, suchsza, powleczona drobnym białym proszkiem i gęstym szklistym śluzem. Reszta błony śluzowej rozpulchniona, więcej przeświecająca, z drobnemi wybroczynami i powierzchownemi nadżerkami, śluzem powleczona. Całe jelito cienkie i grube o błonie śluzowej silnie zaczerwienionej i rozpulchnionej zawiera treść krwawą śluzową. Kępy Payera i grudki odosobnione powiększone. Otrzewna bez zmian. Gruczoły krezkowe nieco powiększone, soczyste.

10) Kościec nieuszkodzony.

11) Treść żołądka nie wydziela żadnej charakterystycznej woni, oddziaływa słabo zasadowo, a zeskrobany z błony śluzowej proszek przedstawia się pod mikroskopem, jako różnej wielkości bezpostaciowe bryłki, przeświecające, bezbarwne; nadto między temi bryłkami spotyka się rozrzucone kępki nitek grzybka pleśniawek, ciałka białe i śluz.

Gdy na podstawie tego wyniku sekcyi nie mogło ulegać wątpliwości, że dziecko zmarło skutkiem otrucia, przeto zawiadomiono o tym przypadku Prokuratoryę Państwa, która zarządziła wykonanie na zwłokach dziecka powtórnej sekcyi, jako sekcyi sądowej.

Wydane dla sądu orzeczenie brzmiało:

1) Przyczyną śmierci dziecka stał się ostry nieżyt żołądka i jelit, wywołany działaniem jakiejś, bliżej jednak określić nie dającej się trucizny, być może arszeniku, łącznie z jakąś solą miedziową.

2) Stanowcze w tej mierze orzeczenie wydać będzie można po przeprowadzeniu badania chemicznego przechowanej w tym celu treści żołądka oraz narządów wewnętrznych dziecka.

3) Uwzględniając okoliczności przypadku, należy przyjąć karygodne działanie osoby drugiej.

Przeprowadzone śledztwo sądowe stwierdziło następujące szczegóły: Matka zmarłego dziecka przyjęta została wraz z niem na oddział mamek szpitala św. Ludwika, a jak inne kobiety pozostające na oddziale, a przesłuchiwane w roli świadków zeznały, obchodziła się z dzieckiem źle, niechętnie podawała mu pierś, z powodu czego dziecko głodne często płakało; kąpała je w zimnej wodzie a na krótki czas

przed śmiercią dziecka coś »tajemniczo koło dziecka robiła«, poczem ono poczęło kwilić i wkrótce potem zmarło. Przed śmiercią zauważono u dziecka wymioty treścią ciągnącą się, zielonkawą.

Dalsze dochodzenia wykryły, że jedna z przebywających na oddziale mamek, przyniosła w tym czasie jakiś środek z apteki, który nazywała »sinym kamieniem« i który rozpuściwszy w wodzie, umieściła za piecem. Środek ten miała zamiar używać jako lekarstwa przeciw świerzbowi. Flaszki z owym środkiem w czasie prowadzenia dochodzeń sądowych nie znaleziono.

Przeprowadzone równocześnie z śledztwem sądowem badanie chemiczne stwierdziło w treści żołądka i jelit dziecka arsen i miedź, a chemicy sądowi w orzeczeniu swem zaznaczyli, że wynik badania chemicznego przemawia za tem, iż trucizną, która śmierć dziecka wywołała, była jużto zieleń Scheelego, już też zieleń szwajnfurtska.

Na podstawie tych wyników śledztwa oskarżyła Prokuratorya Państwa Katarzynę K. o zbrodnię morderstwa. Po przeprowadzonej rozprawie głównej zaprzeczyli sędziowie przysięgli 9 głosami postawione im w kierunku morderstwa pytanie, a trybunał wydał wyrok, uwalniający podsądną.

Pomijając stronę psychologiczną, zasługuje powyższy przypadek z kilku przyczyn na wzmiankę.

W dawniejszych czasach posługiwano się bardzo często i chętnie trucizną w celach zbrodniczych, obecnie przeciwnie, morderstwa przez otrucie należą do coraz rzadszych. Przyczynę tego upatrywać należy z jednej strony w odpowiednich przepisach ustawowych, niedozwalających na wydawanie osobom do tego nie uprawnionym leków działających niebezpiecznie, ani przetworów chemicznych, mogących dla zdrowia i życia ludzkiego stać się szkodliwymi, z drugiej zaś strony w rozwoju nauk chemicznych i w tym coraz szerszym warstwom ludności wiadomym szczególe, iż w razie najlżejszego podejrzenia czynu karygodnego zarządzają władze sądowe sekcye zwłok, a co za tem idzie, że możliwość wykrycia zbrodni jest bardzo wielka. Statystyka otruć stwierdza dalej, że dzieci, a zwłaszcza oseski stanowią znikająco mały odsetek osób, które padły ofiarą zbrodni przez otrucie. Tłómaczy się to tą okolicznością, iż czyn, jeśli się go matka dziecięcia dopuszcza, jest czynem zazwyczaj odruchowym, przy którym sprawca posługuje się sposobami prostszymi i prędzej do celu wiodącymi, a więc uduszeniem, utopieniem, uszkodzeniem narządów dla życia ważnych przy pomocy pod ręką znajdującego się jakiegokolwiekbądź sprzętu, wreszcie porzuceniem dziecka w takiem miejscu, gdzie albo zimno, albo brak pokarmu zastępują czynne targnięcie się matki. Jeżeli zaś dziecię traci życie w pierwszych tygodniach lub miesiącach po urodzeniu się, z ręki osób obcych, to osobami temi w największej liczbie przypadków są kobiety biorące na wychowanie zwłaszcza dzieci nieślubne. Kobiety te zbyt są obeznane z ustawą karną, by chwytać się sposobów, które mogłyby je narazić tak na utratę wolności, jak i, co ważniejsze, na utratę zarobku, lecz zwolna a skutecznie niewinnymi napozór środkami przygotowują powierzone swej opiece oseski do późniejszej ich roli aniołków, wiedząc, że przeprowadzona nawet wskutek jakiegoś doniesienia sekcya stwierdzi jedynie zmiany chorobowe w narządzie oddechowym i przewodzie pokarmowym, które, jak to niestety często na odpowiednie pytania sądu musimy odpowiadać, powstać mogą także samoistnie.

Badanie chemiczne stwierdziło w naszym przypadku w treści żołądka i jelit dziecka obecność arsenu i miedzi, co skłoniło chemików do orzeczenia, iż otrucie nastąpiło albo zielenią Scheelego, t. j. arseninem miedziowym, lub też arseninem i octanem miedziowym czyli t. zw. zielenią szwainfurtską. Wnioski te przez chemików na podstawie wyniku badania chemicznego wysnute, były najzupełniej słuszne, a jednak na podstawie obrazu sekcyjnego, w szczególności zmian w żołądku mam, jak sądzę, podstawę do twierdzenia, że w danym przypadku żaden z wymienionych przez chemików przetworów otrucia nie wywołał. Opierając się na doświadczeniu nabytem w zakładzie przy sposobności wykonania sekcyi zwłok osób, zmarłych skutkiem otrucia solami miedziowemi i zielenią szwainfurtską, o czem w swoim czasie zdałem sprawę, przyjmuję raczej, iż otrucie nastąpiło mechaniczną mieszaniną siarkanu miedziowego i arszeniku.

W sprawozdaniu mem z dwu przypadków otrucia arszenikiem [1]), sekcyonowanych w zakładzie, omówiłem nieco obszerniej sprawę miejscowego działania arszeniku i starałem się na podstawie szeregu badań doświadczalnych i spostrzeżeń anatomicznych dowieść, iż arszenik nie posiada działania żrącego i że odnosi się to tak do arszeniku białego, jak i do jego soli. Sekcyonując zaś zwłoki kobiety, która w zamiarze samobójczym otruła się zielenią szwainfurtską, mogłem stwierdzić, że w istocie błona śluzowa prócz zmian, dowodzących ostrej sprawy zapalnej nigdzie nie miała takiego wejrzenia, jakie wywołuje działanie trucizny żrącej. Ten sam obraz stwierdzić mogłem i w dalszej części przewodu pokarmowego. W przypadku tym nadto można było nietylko ze zmian anatomicznych rozpoznać otrucie arszenikiem, lecz także stwierdzić, jaką jego solą otrucie wywołane zostało, gdy żołądek wypełniała obfita treść, zielono zabarwiona, a na błonie śluzowej tak żołądka, jak i jelit znajdował się zbity w grudki zielony proszek.

Sole miedziowe, w szczególności siarkan i octan miedziowy, należą, jak to wynika z ich własności chemicznych, do trucizn, dzialających silnie żrąco. Zmiany anatomiczne, przez nie wywołane, polegają na obumarciu błony śluzowej, która, jak to znów pouczają przypadki w zakładzie sekcyonowane, bywa wtedy suchą, twardą, zgrubiałą, pokrytą wybroczynami i nadżerkami, powleczoną szklistym, ciągnącym się śluzem; w każdym prawie przypadku takiego otrucia udaje się dalej stwierdzić charakterystyczne zabarwienie błony śluzowej, które (jak to zaznaczyłem, podając do wiadomości przypadki w zakładzie sekcyonowane [2]), w razie otrucia siarkanem miedziowym jest zielonawe, przy otruciu zaś octanem miedziowym niebieskawe.

Jeśli się uwzględni różnice w działaniach środków w danym przypadku wchodzących w rachubę, oraz zmiany w przewodzie pokarmowym dziecka, stwierdzone przez sekcyę, w szczególności zaś zmianę na tylnej ścianie żołądka, dowodzącą niewątpliwie obumarcia błony śluzowej w tem miejscu, oraz jeżeli się uwzględni równocześnie jej sinawozie-

[1]) Dwa przypadki otrucia arszenikiem oraz kilka słów o jego działaniu miejscowem. »Przegl. lek.« 1902.

[2]) Zur Kasuistik der Vergiftungen durch Kupfersalze. »Vjschr. für gerichtl. Med.« 3 F. T. XXV. Z. 1.

lone zabarwienie, w takim razie jako pewne uważać należy, iż zmiana ta wywołaną została środkiem żrącym, jakim w danym przypadku była sól miedziowa i to siarkan miedziowy. Wniosek ten, zgodny z objawami spostrzeganymi za życia i z wywiadami, popiera także wynik badania chemicznego. Zmiany te anatomiczne wystarczają same przez się do rozpoznania otrucia tą solą miedziową, obok nich zaś przeciw otruciu jedną z wymienionych soli arsenowych przemawia dalej ta okoliczność, że treść żołądka nie była charakterystycznie zielono zabarwiona, że dalej na błonie śluzowej nie stwierdzono trucizny w postaci nierozpuszczonego zielonego proszku, natomiast znaleziono na błonie śluzowej drobny biały proszek. Czy właśnie proszek ten był arszenikiem, stanowczo rozstrzygać nie mogę; opierając się jednak na wyniku badania chemicznego nie można wątpić, iż w istocie do przewodu pokarmowego dziecka wprowadzony został także arszenik, wywołując być może ze swej strony część zmian w żołądku i jelitach.

Przypadek powyższy poucza w końcu, jak potrzebną i użyteczną jest instytucya sekcyi policyjno-sanitarnych. Śmierć z otrucia przebiegać może u dziecka wśród objawów tak nieznacznych, że nawet wprawne oko lekarza ich nie spostrzeże. Gdy jeszcze dziecię takie czas dłuższy choruje wśród przypadów n. p. żołądkowo jelitowych, zdarzyć się może łatwo, iż, zwłaszcza w miastach mniejszych lub wsiach, śmierć dziecka nie budzi podejrzenia, a zbrodnia ujdzie bezkarnie. Przypadek powyżej opisany jest już drugim z rzędu, w którym sekcya policyjno-sanitarna, w tutejszym zakładzie wykonana, stwierdziła jako przyczynę śmierci oseska otrucie mimo, iż objawy za życia za tem nie przemawiały. Pierwszy przypadek sekcyonował i opisał Wachholz[3]). Do zakładu przesłał jeden z lekarzy miejskich zwłoki 2-miesięcznego dziecka celem wykonania sekcyi z powodu niejasnej przyczyny śmierci. Sekcya i badanie chemiczne stwierdziły otrucie fosforem, a matka dziecka, która zbrodni tej się dopuściła, skazana została na 5 lat ciężkiego więzienia.

Z kliniki chorób dzieci Uniwersytetu Jagiellońskiego. (Dyrektor Prof. Dr Ksawery Lewkowicz).

O znaczeniu rozpoznawczem odczynu skórnego po szczepieniu tuberkuliną sposobem Pirquetowskim.

Podał

Dr Władysław Filipkiewicz,

asystent kliniki.

Rozpoznanie rozwiniętej gruźlicy w wieku dziecięcym nie natrafia przeważnie na większe trudności. Stwierdzenie jednak gruźlicy wczesnej bywa w bardzo wielu przypadkach trudne, mało stanowcze; cóż dopiero mówić o gruźlicy utajonej, niedostępnej dla badania fizycznego.

Do nowszych sposobów rozpoznawania gruźlicy należy metoda, podana przez Pirqueta, na posiedzeniu berlińskiego Towarzystwa lekarskiego dnia 15. maja 1907. O piśmiennictwie w tej sprawie nie będę wspominał, dosyć bowiem wyczerpująco podali je Skórczewski i Korczyński (Przegl. lek.« Nr 1, 1908).

Metoda Pirqueta polega na swoistym odczynie w postaci miejscowego zapalenia, jakie wywołuje 25% rozczyn tuberkuliny Kocha, wszczepiony naskórnie.

Szczepienia przeprowadziłem na materyale klinicznym i chirurgicznym szpitala św. Ludwika, prócz tego na materyale ambulatoryjnym. Ambulatoryjnie zaś szczepiłem tylko przypadki podejrzane o gruźlicę i z pewną gruźlicą.

Ogółem przeprowadziłem przeszło 100 szczepień, które podaję na załączonej tablicy. Używałem do szczepienia starej tuberkuliny Kocha (fabr. Hoechst n/M.) i sporządzałem do każdego szczepienia rozczyn świeży, 25%. Oczyściwszy poprzednio skórę eterem i wyskokiem, szczepiłem zwykłymi lancetami, używanymi do szczepienia krowianki, robiąc na ramieniu dwa cięcia, — jedno wyżej, drugie niżej, — bardzo płytkie, raczej zdrapania powierzchowne, tak, aby ledwo krew się pokazała, by zaś więcej nie krwawiły. W jedno z tych cięć szczepiłem rozczyn tuberkuliny, drugie (górne) zostawiałem dla kontroli nieszczepione. Uważam ten sposób za zupełnie wystarczający, a przedewszystkiem mniej bolesny dla chorego od używanych w tym celu specyalnych świderków.

Odczyn skórny dodatni występował u niektórych badanych wcześniej, u innych później (najwcześniej po 9 godzinach, najpóźniej trzeciego dnia).

Odczyny bywały rozmaicie silne; czasem tylko obwódka czerwona bez wybitniejszego obrzęku, lub też nacieku, częściej typowy zupełnie guzek (*papula*) i silne zaróżowienie. W jednym zaś przypadku wytworzył się na miejscu szczepionem pęcherz wielkości 1 × 2 ctm., wypełniony cieczą żółtawą, przeźroczystą. Dalszego przebiegu tegoż pęcherza nie było mi danem śledzić. W kilku przypadkach spostrzegałem tworzenie się po kilkunastu godzinach, dookoła ranki, kilku drobnych guzków, poczem dopiero w pewien czas występował typowy odczyn. Za odczyn dodatni w dwóch przypadkach uznałem i odczyn o małem nasileniu, zaróżowienie o średnicy kilku zaledwie milimetrów, wbrew zapatrywaniu Skórczewskiego, a to dlatego, że w dwóch tych przypadkach szczepienie, dokonane 3-go dnia powtórnie, dało taki sam wynik, coby dowodziło, że nie chodziło stanowczo o jakieś przypadkowe zakażenie miejscowe. Ustępowanie takich odczynów trwa rozmaicie długo, od kilku dni do kilku nawet tygodni, nieraz zaś pozostaje, zwłaszcza po odczynach silnych, długo się utrzymująca plama barwikowa. W żadnym przypadku nie spostrzegałem podniesienia się ciepłoty, ani objawów ogólnych.

Zapalenie pryszczykowe, które wystąpiło w kilka dni po szczepieniu u dziewczyny z porażeniem dziecięcem rdzeniowem i przypuszczalnem zagęszczeniem prawego szczytu, wystąpiło prawdopodobnie czysto przypadkowo po wykonaniu szczepienia, dziewczyna ta przechodziła je bowiem już parę razy w życiu.

Chorych przed wykonaniem szczepienia przydzielałem do 3 następujących grup: 1) chorzy »bez podejrzenia«, 2) »podejrzani o gruźlicę« i 3) »z gruźlicą pewną«.

Badanie każdego dziecka przeprowadzałem bardzo dokładnie w kierunku gruźlicy, oraz zołzów.

W niektórych przypadkach dziedziczność, zboczenia w odżywieniu i budowie, objawy skazy wysiękowej (*diathe-*

[3]) Zur Kazuistik der Phosphorvergiftungen. »Ztschr. f. Med.« 1894.

sis exsudativa Czerny), jakość i ilość gruczołów i t. d., skłaniały mnie do zaliczenia pewnych przypadków do grupy »podejrzanych o gruźlicę«. Co się tyczy gruczołów, zwracałem szczególną uwagę na gruczoły śródpiersia, które przy każdem umiejscowieniu gruźlicy prawie bez wyjątku bywają zajęte. Stosowałem mianowicie sposób, podany przez Smitha. Metoda ta polega na osłuchiwaniu na rękojeści mostka. Przy zwykłem położeniu głowy nie słyszy się nic nieprawidłowego. Przy silnem przechyleniu głowy ku tyłowi, zjawia się w przypadkach powiększenia się gruczołów okołooskrzelowych szmer żylny, mniej lub więcej głośny i jednostajny, wywołany według Smitha uciskiem powiększonych gruczołów na żyłę główną górną. Objawu tego szukałem w każdym przypadku i stwierdzałem go prawie wszędzie tam, gdzie na podstawie powiększenia gruczołów podpachowych znaczniejszego stopnia i innych objawów,

Bez podejrzenia o gruźlicę			Podejrzane o gruźlicę		Z gruźlicą pewną	
Wynik dodatni +	Wynik ujemny —		Wynik dodatni +	Wynik ujemny —	Wynik dodatni +	Wynik ujemny —
1. Polyarthritis rheumatica.	10. Simulatio.	40. Bronchitis capillaris.	60. Pleuropneumonia ambilat. Gruczołki podejrz.	77. Enteritis chron. Cachexia. Gruczołki!	81. Pertussis. Tbc. pulmonum. Prątki w plwocinie.	102. Coxitis dextr. Cachexia.
2. Typhus abdominal.	11. Stomatitis aphthosa in rhachitico.	41. Naevus pilosus antibr.	61. Adnexitis in anaemico. Anorexia.	78. Peritonitis circumscripta.	82. Peritonitis tbc.	103. Tbc. pulmon. Tabes mesaraica. Cachexia.
3. Struma.	12. Typhus abdominal.	42. Bronchitis in rhachitico.	62. Nephritis chron. Gruczołki!	79. Enteritis chron. tbc? Bronchitis diffusa. Inanitio. Sekcya tbc. +.	83. Anaemia in ind. cum indurat. apicis dextri.	
4. Mastoiditis purulent. dextr.	13. Appendicitis.	43. Influenza.	63. Nephritis haemorrhagica. Gruczołki drobne. Eczema capitis. Rhinitis chronica. (Z zakładu Żurowskiej.)	80. Typhus abdom. O. Smitha +. Siostra pod l. 66 szczepiona poprzednio z wynikiem +.	84. Spondylitis tbc.	
5. Lymphangioma.	14. Stomatitis aphthosa.	44. Hernia inguinal.	64. Luxatio coxae dextra. Polymicroadenia O. Smitha +.		85. Spondylitis tbc.	
6. Erysipelas faciei.	15. Atrophia cerebri microcephalia.	45. Nephritis post scarlatinam.	65. Coxa vara. Gruczołki!		86. Pes equinus, osteomyelitis tbc. peracta. Tbc. universal.	
7. Polyarthritis rheumatica.	16. Morbus Hirschsprungi.	46. Rhachitis.	66. Typhus abdom. Gruczołki twarde. O. Smitha +.		87. Coxitis dextra.	
8. Pneumonia croup. dextr.	17. Pneumonia croup. dextr.	47. Fluor albus.	67. Tumor in abdomine prob. tbc. peritonei. O. Smitha —. Sekcya tbc. +.		88. Olenitis tbc.	
9. Stomatitis aphthosa.	18. Typhus abdominal.	48. Hydrocephalus acquisit.	68. Polyomyelitis ant. acuta. Induratio apic.?		89. Coxitis dextra.	
	19. Pes varus.	49. Meningitis cer. spin. epidem.	69. Polymicroadenia, indurat. apic. dextr. O. Smitha +.		90. Lupus nasi. (Operatio plastica facta).	
	20. Angioma faciei.	50. Helminthiasis.	70. Pneumonia centr. O. Smitha +.		91. Tbc. pulmonum. Prątki w plwocinie.	
	21. Combustio, cicatrices, rhachitis.	51. Pertussis.	71. Bronchopneum. ambilat. prob. tbc.		92. Anaemia. Indur. ap. dextr. O. Smitha +.	
	22. Sarcoma renis sin.	52. Bronchitis in rhachitico.	72. Onania. Enuresis noct. O. Smitha +.		93. Bronchitis sicca. Polymicroadenia. Tbc. iridis. (Z kliniki ocznej).	
	23. Luxatio coxae traum. sin.	53. Hydrocephalus congen.	73. Induratio apic. Dziedziczność (brat † na tbc. mening.)		94. Meningitis tbc. (punctio facta).	
	24. Appendicitis purulenta.	54. Stomatitis ulcerosa.	74. Bronchitis chronica. Anorexia.		95. Infiltratio pulmon. Prątki w plwocinie.	
	25. Luxatio traum. coxae.	55. Soor.	75. Adnexitis. Polymicroadenia.		96. Infiltratio pulmon. Prątki w plwocinie.	
	26. Hernia inguin.	56. Hernia umbilic.	76. Pneumonia dextra. O. Smitha +. (4 raz zapalenie).		97. Indur. pulmon. dextr. Cicatrices post tbc. ossium. O. Smitha +.	
	27. Hydrocephal. internus.	57. Influenza.			98. Tbc. pulmon. Lymphomata colli. Anaemia. Tbc. w plwocinie.	
	28. Nephrolithiasis.	58. Prolapsus recti.			99. Scrophulosis, spina ventosa.	
	29. Exsudat. pleur. dextr. purulent. Objaw Smitha. — Sekcya tbc. —	59. Bronchitis in rhachitico.			100. Spinae ventosae.	
	30. Chorea minor.				101. Infiltratio pulm. (Dziedziczność).	
	31. Stenosis pylori, inanitio.					
	32. Typhus abdominal.					
	33. Typhus abdominal.					
	34. Appendicitis.					
	35. Foetus praematur.					
	36. Meningitis cerebrospinal. epid.					
	37. Empyema pleurae dextr.					
	38. Pneumonia croup. dextr.					
	39. Empyema pleurae sinistr.					

przemawiających za gruźlicą, przypuszczać było można powiększenie gruczołów oskrzelowych.

Do grupy »gruźlica pewna« zaliczałem, jak zresztą widać z załączonej tablicy, wszystkie te przypadki, w których była ona klinicznie udowodnioną; na 21 tych przypadków było 8 gruźlicy chirurgicznej.

Wyniki moich badań zestawiłem powyżej w tablicy.

Według mojego zestawienia okazuje się, że na 59 przypadków, gdzie na podstawie klinicznego badania gruźlicy nie przypuszczałem, wypadł odczyn dodatnio 9 razy (15·3 prc.) — (16% u Pirqueta).

W grupie drugiej, podejrzanych o gruźlicę, szczepiłem dzieci 21, z czego w 17 przypadkach otrzymałem odczyn dodatni (80·9%).

Do grupy trzeciej »gruźlica pewna« zaliczonych przypadków było 22; 20 dało odczyn skórny dodatni (90·9%).

U dwojga dzieci z tej grupy, u których odczyn skórny wypadł ujemnie, były już objawy wyraźnej chery, a w takich przypadkach, jak Pirquet i inni podają, odczyn swoisty zazwyczaj nie występuje.

Przypadków sekcyjnych, sekcyonowanych w Zakładzie anatomii patologicznej U. J., było trzy; z tych w jednym (Rozp. klin. *Enteritis chronica tuberculosa? Bronchitis diffusa. Cachexia*), mimo, że odczyn skórny wypadł ujemnie, sekcya gruźlicę stwierdziła, ale i w tym przypadku chodziło o dziecko nadzwyczaj wyniszczone. Zresztą w dwóch przypadkach wynik sekcyi zgodził się z wynikiem odczynu skórnego (jeden dodatni, drugi ujemny).

Ogółem tedy dodatnich odczynów na 103 szczepionych dzieci było 47 (45·6% dzieci gruźliczych!).

Liczba ta odnosi się do całego materyału badanego. Jeżeli się odtrąci 9 przypadków badanych ambulatoryjnie, wszystkie podejrzane o gruźlicę, lub z gruźlicą pewną, obciążających powyższą statystykę, otrzymamy dla materyału klinicznego i szpitalnego 38 odczynów dodatnich na 94 przypadków badanych, t. j. 40·5%. Liczba ta nie wyda się chyba nadmiernie wielką, skoro się uwzględni statystykę miasta Krakowa, która wskazuje, że z ogólnej śmiertelności przypada na gruźlicę dwadzieścia kilka % *).

Są to jednak tylko przypadki, w których gruźlica była według rozpoznań lekarzy ordynujących bezpośrednią przyczyną śmierci. Jeżeli się do tego doda przypadki śmierci z innych przyczyn z ogniskami gruźliczemi, jako zjawiskiem dodatkowem, to u dzieci, jakby wynikało n. p. ze statystyki szpitala wiedeńskiego św. Anny (Hamburger i Sluka, Hamburger), — częstość gruźlicy w materyale sekcyjnym podnosi się — zależnie od wieku dzieci — na 40 — 70%. W materyale przebywającym w szpitalu byłaby ta częstość prawdopodobnie znacznie niższą, coby dobrze zgadzało się z liczbami, otrzymanemi przy szczepieniu Pirquetowskiem.

Na podstawie tych 103 przypadków, mianowicie wobec szczupłego materyału sekcyjnego, który jedynie może mieć znaczenie rozstrzygające, nie można wydać jeszcze ostatecznego i pewnego sądu o wartości metody. Ale już obecnie można zaznaczyć, że wyniki badaniem Pirquetowskiem osiągnięte dobrze, jak z powyższych zestawień wynika, zgadzają się z rozpoznaniem klinicznem i w przypadkach wątpliwych mogą być dla celów rozpoznawczych wyzyskane.

*) W r. 1901 — 21·4%, w r. 1902 — 22·4%; w listopadzie 1907 22·5%, w grudniu 1907 — 28·5%.

Uczniom Czcigodnego Profesora Jakubowskiego, składającym Ukochanemu swemu Nauczycielowi hołd wdzięczności, oddajemy na ten cel łamy naszego pisma z tem większą radością, że przez to i »Przegląd lekarski«, złączony z Czcigodnym Jubilatem tyloletnimi blizkimi i serdecznymi węzłami, może w hołdzie dla Niego jaknajściślej uczestniczyć.

Obywatelska i społeczna działalność Czcigodnego Jubilata miała znaczenie nietylko dla rodzinnego Jego miasta i jednej ziem naszych dzielnicy, a Jego praca naukowa i dydaktyczna wywarła wpływ na rozwój pedyatryi w całej Polsce. Toteż w uczczeniu Jego łączą się dziś szerokie koła lekarzy polskich. Wypełnimy myśl czytelników naszych, składając Czcigodnemu Jubilatowi ich także imieniem z całego serca życzenia, by mógł w pełni sił, ku pomyślności umiłowanych dzieł swoich, pracować owocnie jaknajdłuższe jeszcze lata!

Redakcya.

Redaktor odpowiedzialny:
Prof. dr Stanisław Ciechanowski.